

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ARQUITECTA

TERMINAL DE TRANSPORTE TERRESTRE EN MANGLARALTO

Volumen I

JEANINE ROCÍO SERRANO ACUÑA

DIRECTOR: HERNÁN ORBEA

QUITO-ECUADOR

2015

Presentación.

El Trabajo de Titulación Terminal de Transporte Terrestre en Manglaralto contiene
en un DVD:

El volumen I: Investigación bibliográfica y memoria del proyecto arquitectónico.

El volumen II: Láminas, planos y memoria gráfica del proyecto arquitectónico.

Recorrido Virtual y la presentación para la Defensa Pública del proyecto, todo en
formato PDF.

Agradecimiento.

Gracias de corazón, a todos los que han sido mis profesores. Gracias por su paciencia y dedicación, y por ser una guía en el camino del aprendizaje.

Gracias a las personas de la Pontificia Universidad Católica, que han sabido ayudarme con amabilidad y atención durante toda mi vida estudiantil.

Finalmente, un gracias especial a mi tutor de Tesis, Mst. Arq. Hernán Orbea, por compartir sus conocimientos y saber orientarme durante este recorrido. Ha sido un privilegio poder contar con su guía y ayuda.

Dedicatoria.

A Dios, por permitirme llegar hasta aquí y darme fuerzas para seguir adelante.

A mis padres, que me han apoyado incondicionalmente desde el inicio de la carrera
y han sabido ser un soporte en mi vida.

A mi querida hermana, Daniela, por siempre estar a mi lado y ayudarme en todo.

A mis abuelos, Arturo, Olga y Aníbal (QEPD), que desde el cielo me han guiado y
apoyado; y a mi abuelita Fanny que sigue a mi lado y ha estado siempre ahí para mí.

A todos aquellos que participaron directa o indirectamente en la realización de esta
tesis, gracias.

Índice.

Introducción.....	1
Tema.	3
Antecedentes del Problema.....	3
Justificación.....	5
Objetivos.....	6
General.	6
Específicos.....	6
Metodología.....	7
Capítulo 1: Análisis Territorial.....	9
1.1 Introducción.....	9
1.2 Descripción del Territorio.	9
1.2.1 Características físico-ambientales.....	9
1.2.2 Amenazas.	11
1.2.3 Infraestructura y Equipamientos.....	13
1.3 Componentes Territoriales.....	16
1.3.1 Eje socio-económico.	16
1.3.2 Eje cultural.....	18
1.3.3 Eje turístico.....	20
1.3.4 Eje legal.....	22
1.3.5 Eje territorial.	24

1.4 Conclusiones.	25
Capítulo 2: Propuesta Territorial.....	27
2.1 Introducción.	27
2.2 Componentes Territoriales.....	27
2.2.1 Eje socio-económico.	27
2.2.2 Eje cultural.....	28
2.2.3 Eje turístico.....	31
2.2.4 Eje legal.....	41
2.2.5 Eje territorial.	41
2.4 Conclusiones	43
Capítulo 3: Análisis y Propuesta en la comuna de Manglaralto.....	45
3.1 Introducción.	45
3.2 Análisis general.....	46
3.3 Identificación de potenciales.	48
3.4 Determinación del Carácter de la comuna.	50
3.5 Relación con los circuitos territoriales.....	50
3.5.1 Eje socio-económico.	50
3.5.2 Eje cultural.....	50
3.5.3 Eje turístico.....	51
3.5.4 Eje legal.....	52
3.5.5 Eje territorial.	52

3.6 Relación con los circuitos turísticos.	54
3.8 Conclusiones.	55
Capítulo 4: Propuesta Arquitectónica.	56
4.1 Análisis de referentes.....	56
4.1.1 Terminal de Buses Los Lagos / TNG Arquitectos.....	56
4.1.2 Stoke on Trent City Centre Bus Station / Grimshaw architects	58
4.2 Condicionantes del Proyecto.	59
4.2.1 Usuario.	60
4.2.2 Contexto.	61
4.2.3 Tecnologías constructivas.	62
4.3 Criterios conceptuales.....	63
4.4 Criterios funcionales.....	65
4.4.1 Flujos y conexiones.	66
4.4.2 Programa arquitectónico y cuadro de áreas.....	67
4.5 Criterios formales.....	70
4.5.1 Distribución.....	72
4.5.2 Expresión formal.....	75
4.6 Criterios Tecnológico-constructivos.	77
4.6.1 Propuesta estructural.	77
4.6.2 Materialidad.....	78
4.6.3 Sustentabilidad y Energías.....	79

4.6.4 Presupuesto.	82
4.7 Criterios espaciales.....	86
4.7.1 Relaciones espaciales y percepciones.....	86
4.7.2 Relación con el contexto y paisaje.	88
4.8 Conclusiones.	93
Conclusiones.	95
Anexos.....	97
Bibliografía.....	101

Lista de Esquemas.

Esquema 1: Itinerario Circuito Travesías del Ser	33
Esquema 2: Itinerario Circuito A tope	35
Esquema 3: Itinerario Circuito Ríomar.....	38
Esquema 4: Itinerario Circuito Venus de mar y tierra	40
Esquema 5: Equipamientos en Manglaralto	47
Esquema 6: Equipamientos en Manglaralto	48
Esquema 7: Criterio conceptual.....	64
Esquema 8: Futura ampliación	66
Esquema 9: Organigrama funcional	70
Esquema 10: Jerarquizar volumen de ingreso	70
Esquema 11: Proceso de diseño.....	71
Esquema 12: Varios elementos que forman un volumen	72
Esquema 13: Zonificación	73
Esquema 14: Protección solar.....	79
Esquema 15: Ventilación natural.....	80
Esquema 16: Materialidad en fachada	81
Esquema 17: Materialidad en cubierta	81
Esquema 18: Espacio tributario para la comuna	89
Esquema 19: Conexión espacios públicos	89

Lista de Imágenes.

Imagen 1: Manglar y malecón	46
Imagen 2: Iglesia y Parque central	51
Imagen 3: Manglaralto dentro del ATP	54
Imagen 4: Ingreso terminal de buses Los Lagos	56
Imagen 5: Terminal Los Lagos	57
Imagen 6: Stoke on Trent City Centre Bus Station	58
Imagen 7: Andenes del Stoke on Trent City Centre Bus Station	59
Imagen 8: Ubicación del terreno.....	60
Imagen 9: Vientos predominantes	61
Imagen 10: Contexto	62
Imagen 11: Tecnologías constructivas	63
Imagen 12: Detalle piel de madera en fachada	76
Imagen 13: 3D de la estructura	77
Imagen 14: Vista desde la vía hacia Dos Mangas.....	97
Imagen 15: Vista desde la Ruta Spondylus.....	98

Lista de Tablas.

Tabla 1: Precipitación Media Mensual (mm) en estaciones del INAMHI.	9
Tabla 2: Características morfológicas de las cuencas.....	10
Tabla 3: Uso de suelo, área y porcentaje	11
Tabla 4: Tipo de Vía y Kilometraje.....	14
Tabla 5: Cuadro de Áreas.....	68
Tabla 6: Presupuesto referencial.....	82
Tabla 7: Cuadro de árboles	91
Tabla 8: Cuadro de tipo de pisos.....	92

Lista de Planos.

Plano 1: Ubicación zona ATP.....	4
Plano 2: Amenazas por movimiento de tierra	12
Plano 3: Amenaza de Inundaciones y Tsunami.....	13
Plano 4: Equipamientos de salud y educativos, e infraestructura vial	16
Plano 5: Territorio con Potencial Agrícola.	18
Plano 6: Densidades Turísticas.....	21
Plano 7: Territorio con Áreas Protegidas / Propuesta de Zonificación.....	23
Plano 8: Red de producción territorial	28
Plano 9: Carácter de cada comuna	29
Plano 10: Rutas y Actividades del circuito Travesías del ser	32
Plano 11: Rutas de Circuito A tope.....	34
Plano 12: Circuito Ríomar.....	36
Plano 13: Circuito Venus de mar y tierra	39
Plano 14: Primera etapa Intervención Territorial	41
Plano 15: Segunda etapa Intervención territorial.....	42
Plano 16: Tercera etapa Intervención territorial.....	43
Plano 17: Ubicación Manglaralto	45
Plano 18: Crecimiento de Manglaralto.....	49
Plano 19: Propuesta territorial	53
Plano 20: Flujos y conexiones	67

Plano 21: Planta baja bloque terminal	73
Plano 22: Planta alta bloque terminal	74
Plano 23: Planta baja bloque descanso conductores	74
Plano 24: Planta alta bloque descanso conductores	75
Plano 25: Fachada noroeste.....	75
Plano 26: Fachada principal suroeste	76
Plano 27: Zapata de cimentación en junta constructiva	78
Plano 28: Implantación de paisaje.....	90

Lista de Renders.

Render 1: Vestíbulo de ingreso	86
Render 2: Patio de comidas	87
Render 3: Vista semiaérea	88
Render 4: Vista desde la vía hacia Dos Mangas	97
Render 5: Vista desde la Ruta Spondylus	98
Render 6: Vista general del proyecto	99
Render 7: Vista ingreso a la terminal.....	99
Render 8: Vista andenes	100
Render 9: Vista planta alta bloque administrativo.....	100

Abreviaturas.

ATP: Área Turística Protegida.

BPCC: Bosque Protector Chongón-Colonche.

GAD: Gobierno Autónomo Descentralizado.

Ha: Hectáreas.

IEE: Instituto Espacial Ecuatoriano.

MAGAP: Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca.

PIDAASSE: Proyecto Integral para el Desarrollo Agrícola, Ambiental y Social de forma Sostenible del Ecuador.

REDITUS: Red Estratégica de Desarrollo Integral para el Turismo Sostenible.

TT: Trabajo de Titulación.

Introducción.

Este Trabajo de Titulación se basa en el estudio y análisis de una zona denominada como Área Turística Protegida Montañita (ATP), y el desarrollo de una propuesta territorial y arquitectónica que responda a las problemáticas encontradas en el lugar. Las dinámicas territoriales son complejas y se deben analizar desde distintos puntos de vista y ejes de investigación, por lo que es indispensable manejar el territorio a distintas escalas simultáneamente y verlo siempre desde los aspectos económicos, culturales, turísticos, sociales, geográficos y arquitectónicos.

En el primer capítulo se desarrolla el estudio territorial del ATP desde los aspectos mencionados anteriormente, de manera que se puedan sacar elementos conclusivos al sobreponer los distintos ámbitos que componen el territorio. Este material servirá para organizar una propuesta que responda a cada una de las problemáticas que se encuentren y generar circuitos que representen el carácter de cada comuna.

A continuación, en el capítulo dos se presentará la propuesta creada a partir del material recopilado en el capítulo uno. Aquí se especifica el carácter de cada circuito y el tipo de producto turístico que se presenta en cada comuna, generando una red de desarrollo integral, que permita a las comunas desarrollarse en todo sentido, sin depender exclusivamente del turismo como fuente principal de generación económica.

En el capítulo tres se explica la propuesta específica de desarrollo para la comuna en la que se va implantar el proyecto arquitectónico. Está incluido el desarrollo urbano y la proyección de crecimiento a futuro, con el planteamiento de los equipamientos necesarios y sus respectivas ubicaciones.

Dentro del capítulo cuatro encontraremos el análisis de referentes, seguido de la determinación de las condicionantes del proyecto arquitectónico, como son: El contexto, usuario, necesidades, terreno, vegetación, accesibilidad, etc. Posteriormente se plantea el proyecto arquitectónico y se explican los criterios de diseño empleados para el desarrollo de este. También se especifica el programa,

áreas y actividades que se van a practicar en su interior, y de qué manera este ayuda a solucionar el problema territorial existente.

Se concluye en que para el desarrollo de la propuesta arquitectónica se necesita una base estratégica territorial, por lo que es primordial determinar un plan a diferentes escalas que pueda concluir con el proyecto arquitectónico, y este siempre tiene que responder a las cualidades encontradas y asignadas en los planes territoriales. La complejidad se da entonces al realizar un trabajo con directrices arquitectónicas y metodológicas establecidas y a la vez, generar una propuesta puntual y estratégica en escala y contenido, para que finalmente tenga relevancia y pueda ser aplicada realmente en el territorio.

Tema.

Análisis territorial para el desarrollo de una intervención estratégica a diferentes escalas, dentro de la posible ATP, y el planteamiento de una propuesta a escala arquitectónica que permita dar una solución a la problemática encontrada.

Antecedentes del Problema.

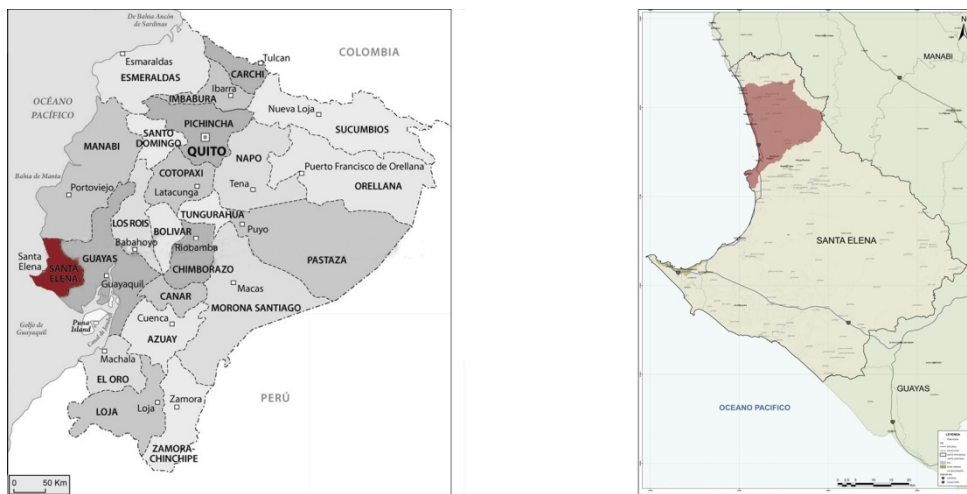
Nuestro país tiene un carácter intercultural y plurinacional, por lo que su mayor riqueza son los múltiples asentamientos humanos que se encuentran ubicados a lo largo y ancho de nuestra nación. (Subsecretaría De Gestión Turística, 2013)

Desde este punto de vista, el Gobierno Nacional de la República del Ecuador busca establecer ciertos destinos y productos turísticos, de manera que se pueda fomentar e incrementar su capacidad competitiva, y a la vez se los pueda preservar con un entorno equilibrado e integrado. (Subsecretaría De Gestión Turística, 2013)

A estos productos turísticos, seleccionados como resultado de un estudio realizado durante siete meses por especialistas, se los va a denominar como Áreas Turísticas Protegidas. Uno de los proyectos en proceso es el destino ATP Montañita, el mismo en el que se realizará el estudio y posterior propuesta, aplicando siempre políticas de protección, recuperación, mejoramiento y gestión sostenible.

El ATP Montañita se encuentra en la provincia de Santa Elena, cantón Santa Elena, y tiene una extensión de 22800 Ha. aproximadamente, repartidos, en su mayoría, en la parroquia de Manglaralto, y en la parroquia Colonche. Sus límites son: al norte, la comuna Curía; al sur, la comuna Ayangue; al este, la Cordillera Chongón-Colonche y la ampliación del Bosque Protector Loma Alta; y al oeste, el Océano Pacífico. (Subsecretaría De Gestión Turística, 2013)

Plano 1: Ubicación zona ATP.



Fuente: Subsecretaría de Gestión Turística-Programa de Áreas Turísticas protegidas, 2013.

Modificado por Jeanine Serrano, 2014.

La zona de estudio se ha establecido según límites naturales como cuencas hidrográficas y no con límites políticos administrativos. El ATP abarca las comunas de: Curía, Olón, Montañita, Manglaralto, Dos Mangas, Cadeate, Simón Bolívar, Libertador Bolívar, San Antonio, Sitio Nuevo, Valdivia, San Pedro, Sinchal, Barcelona, Loma Alta, El Suspiro y Ayangué.

Según el análisis realizado durante el Taller Profesional I, el principal problema que se encontró en el sitio, es que todas las poblaciones buscan que su principal fuente de capital económico provenga del turismo¹, como es el caso de Montañita, pero la mayoría de turistas acuden exclusivamente a Montañita, generándose así una condensación del capital en este lugar. Además los operadores turísticos que trabajan en Montañita aprovechan los atractivos turísticos de las comunas aledañas, llevándose todos los beneficios ellos, y no los miembros de las comunas donde se encuentran dichos atractivos.

Por esta razón, se plantea encontrar la vocación de cada comuna y sus principales potenciales, con el fin de que se puedan desarrollar de mejor manera con

¹ Ver Capítulo 1, Subtema 1.3.3 Eje turístico. [Página 20](#)

sus propias fuentes de producción de capital económico, que no sea exclusivamente el turismo.

Justificación.

Al declararse un territorio como ATP, el Ministerio de Turismo es la única entidad encargada de expedir autorizaciones, licencias y permisos de uso de suelo y construcción, así como también de expedir leyes y normativas en cuanto a estos. (Subsecretaría De Gestión Turística, 2013)

Se ha propuesto como ATP a Montañita debido a que su rápido y desordenado crecimiento en los últimos años, ha generado problemas como la informalidad y baja calidad en la prestación de servicios turísticos e inseguridad, además de que existe una deficiencia en infraestructura, como la falta de alcantarillado y agua potable; y también la limitada regulación y gestión municipal, por lo que se ha producido una desorganización urbano-territorial. (Subsecretaría De Gestión Turística, 2013)

Montañita es uno de los principales destinos turísticos dentro de la Ruta del Spondylus, además de ser la capital del surf en nuestro país. Se encuentra en un punto estratégico en la franja costera, por lo que se ha consolidado como un centro de distribución turística para visitantes nacionales y extranjeros.

De acuerdo a lo establecido en los antecedentes y tomando en cuenta la importancia que tiene este destino turístico para el país, se ha firmado un convenio institucional entre el Ministerio de Turismo y la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, documento que descansa en el archivo de la Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes de la PUCE. De esta manera se podrán juntar esfuerzos técnicos y operativos para la realización de una propuesta de desarrollo territorial y turístico del ATP, que genere una ocupación adecuada del territorio y el uso sostenible de sus atractivos y recursos turísticos. De esta manera, se busca fomentar el desarrollo económico, social y ambiental de la zona, que pueda perdurar con el tiempo.

El convenio con el Ministerio de Turismo permitirá realizar un estudio y posterior propuesta de un territorio con una problemática existente real, además de

una propuesta basada en datos comprobados y con soluciones factibles. El taller ha sido compartido entre la academia, estudiantes y profesores, y técnicos de la Dirección de Proyectos Especiales del Ministerio de Turismo, para que se pueda obtener un producto que pueda ser usado posteriormente por el ministerio.

Objetivos.

General.

Proponer un proyecto arquitectónico que impulse el desarrollo social, productivo y económico de la comuna de Manglaralto, de una manera sostenible, mediante el análisis territorial no solo de la comuna, sino de toda la zona denominada ATP.

Específicos.

Analizar el territorio ATP desde distintos componentes, para dar lugar al descubrimiento de la problemática principal del sector que es la concentración del turismo en Montañita, y la dependencia de toda la zona sobre esta fuente de ingresos económicos.

Desarrollar un plan territorial para todo el ATP enfatizando el carácter de cada comuna y potencializando los elementos productivos que puedan ayudar a eliminar la dependencia hacia el turismo.

Elaborar una propuesta territorial para la comuna de Manglaralto, mediante la cual podamos encontrar las condicionantes del proyecto y determinar los usuarios y necesidades del lugar específico.

Estudiar y analizar algunos proyectos que sirvan de referentes funcionales, formales y con contextos similares al lugar de estudio.

Determinar las condicionantes específicas que darán los lineamientos a seguir para elaborar el diseño del proyecto arquitectónico.

Establecer las estrategias de diseño, siguiendo siempre el lineamiento de los planes territoriales y aprovechando la materia prima del lugar para la construcción.

Metodología.

Se realiza el análisis y estudio de todo el territorio ATP, iniciando con un artículo previo realizado en una consultoría. Con base en este estudio, se realiza una extracción de los elementos más importantes y se concluye en potenciales y necesidades generales para todo el territorio. Posteriormente se realiza una visita de campo, donde se puede constatar y comprobar los análisis hechos previamente y encontrar nuevos potenciales y estrategias que se pueden usar en la propuesta para el desarrollo de las distintas comunas existentes en el sitio.

Las bases del análisis fueron ejecutadas de acuerdo a cinco ejes territoriales determinados en el acuerdo con el Ministerio. Estos son: eje territorial, eje socio económico, eje legal, eje turístico y eje cultural.

De acuerdo a cada eje podemos concluir en ciertas potencialidades del territorio como son las capacidades agrícolas, en las comunas del interior, y pesqueras en ciertas comunas de la costa.

Por medio de la visita de campo, se pudo encontrar y determinar el carácter de cada comuna para aprovechar los potenciales productivos, económicos, culturales y turísticos que allí existan.

Cuando se ha establecido el carácter de las comunas, se procede a generar conexiones entre las mismas a través de circuitos turísticos y de producción. Estos circuitos determinan ciertas características que deben cumplirse dentro de cada comuna, siendo importante el desarrollo de un plan a escala menor dentro de la comuna específica donde se va a implantar el proyecto.

El proyecto arquitectónico surge como respuesta a las necesidades del plan territorial general, en donde se han establecido algunos proyectos estratégicos para todas las comunas.

Dentro de Manglaralto, como parte del plan territorial, se propone un terminal de transporte terrestre y centro de distribución turística, al ser esta comuna el centro administrativo de la parroquia y también estar ubicada, físicamente, en la mitad del territorio.

A continuación se desarrollará el estudio del ATP Montañita con su posterior conclusión y plan territorial de desarrollo integral estratégico. Después se realizará el estudio de un sector más pequeño en escala, la comuna de Manglaralto específicamente, en donde se ubicará el proyecto arquitectónico. Finalmente se explicarán los criterios de diseño empleados en el proyecto y su correspondiente justificación.

El proyecto arquitectónico se desarrollará en un terreno de tres hectáreas aproximadamente. El programa y las áreas que se usarán para cada espacio serán determinados según el número de usuarios y sus necesidades.

Capítulo 1: Análisis Territorial.

1.1 Introducción

La zona propuesta como ATP tiene un área aproximada de 22800Ha. El 78% de este territorio pertenece a la parroquia de Manglaralto, y el 22% a la parroquia de Colonche (Subsecretaría De Gestión Turística, 2013). Para la delimitación del área de estudio no se tomaron límites político-administrativos sino que se tomaron en cuenta las cuencas hidrográficas, que son unos elementos primordiales en este territorio debido a sus características físico ambientales.

1.2 Descripción del Territorio.

La primera parte del estudio del territorio, se ha basado en el informe de un estudio previo entregado por una consultoría al Ministerio de Turismo. Dentro de este informe se encuentran las características del territorio, empezando por las físico-ambientales, seguido de amenazas, infraestructura y equipamientos existentes.

1.2.1 Características físico-ambientales.

Esta región posee entre 400 y 600 mm promedio de precipitación anual. Estas condiciones hacen que el territorio tenga un clima tropical seco. El sector está catalogado también dentro de la zona de vida Monte Espinoso Tropical. (MAGAP, 2011)

A continuación se presenta el cuadro de precipitaciones media mensual del INAMHI.

Tabla 1: Precipitación Media Mensual (mm) en estaciones del INAMHI.

Nombre	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
Manglaralto	37,86	102,72	85,67	34	12,57	15,86	24,04	18,67	11,52	29,37	11,36	3,68	387,33
Barcelona	68,15	141,09	100,23	97,07	37	13,58	13,26	7,43	8,26	13,58	5,36	5,77	510,79
El Suspiro	71,7	108,9	86,4	35,0	12,5	15,3	20,2	16,8	10,9	29,4	9,9	10,3	427,2

Fuente: IEE, 2012.

Según el IEE (2012), en el territorio existe un déficit hídrico máximo de 850mm en la zona costera sur (Valdivia y Ayangue) y un mínimo de 450mm en el sector noreste, debido a la influencia de la cordillera Chongón-Colonche.

El Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP) intervino en 903 hectáreas con el proyecto PIDAASSE (Proyecto Integral para el Desarrollo Agrícola, Ambiental y Social de forma Sostenible del Ecuador) en las zonas donde se cultiva cebolla, maíz, maracuyá y otros productos de ciclo corto en las comunas de Manglaralto y Colonche. El plan incluye el proyecto de riego Chongón-San Vicente que favorece a 7700 hectáreas de tierras fértiles. (Subsecretaría De Gestión Turística, 2013)

Existen tres cuencas hidrográficas principales que son las que conforman el único sistema de drenaje natural del lugar, estas son: de norte a sur, Río Olón, Río Manglaralto y Río Valdivia. En la tabla a continuación podemos observar sus áreas, perímetros y longitud del cauce principal.

Tabla 2: Características morfológicas de las cuencas.

NOMBRE	ÁREA (HA)	PERIMETRO (KM)	LONGITUD CAUCE PRINCIPAL (KM)
Río Valdivia	14753.27	85.33	38.17
Río Manglaralto	13527.32	53.73	26.94
Río Olón	7147.12	49.10	21.26
TOTAL	35427.71		

Fuente: Subsecretaría de Gestión Turística, 2013.

La superficie del territorio tiene influencia de la Cordillera Chongón-Colonche, en donde se encuentran las nacientes de los ríos y pendientes que van generando playas de desembocadura a lo largo de la costa. El 70% de la zona se encuentra debajo de los 150msnm y en la Cordillera se cuenta con una altura máxima de 803msnm. El 41,97% del territorio tiene pendientes suaves; el 22,30% posee pendiente media; el 18,92% tiene pendiente media fuerte; y el 16,80% tiene

pendiente Fuerte, Muy Fuerte y Escarpada, en donde ya no se debe hacer ningún tipo de construcción. (Subsecretaría De Gestión Turística, 2013)

En cuanto la fertilidad del territorio, se puede identificar como las zonas más fértiles aquellas que aún no han sido intervenidas y que conservan intacto el suelo de tipo limoso, es decir, las zonas aledañas a los ríos y a la Cordillera. Los suelos que han sido usados para agricultura han perdido fertilidad debido a los químicos que usan en las plantaciones. La parte sur de la región es la zona menos fértil, coincidiendo con el sector más seco.

El uso de suelo dentro del ATP es variado y depende de las variables externas como son la topografía, tipo de suelo, clima, crecimiento poblacional y expansión. Estos datos se encuentran recopilados y especificados en la siguiente tabla.

Tabla 3: Uso de suelo, área y porcentaje

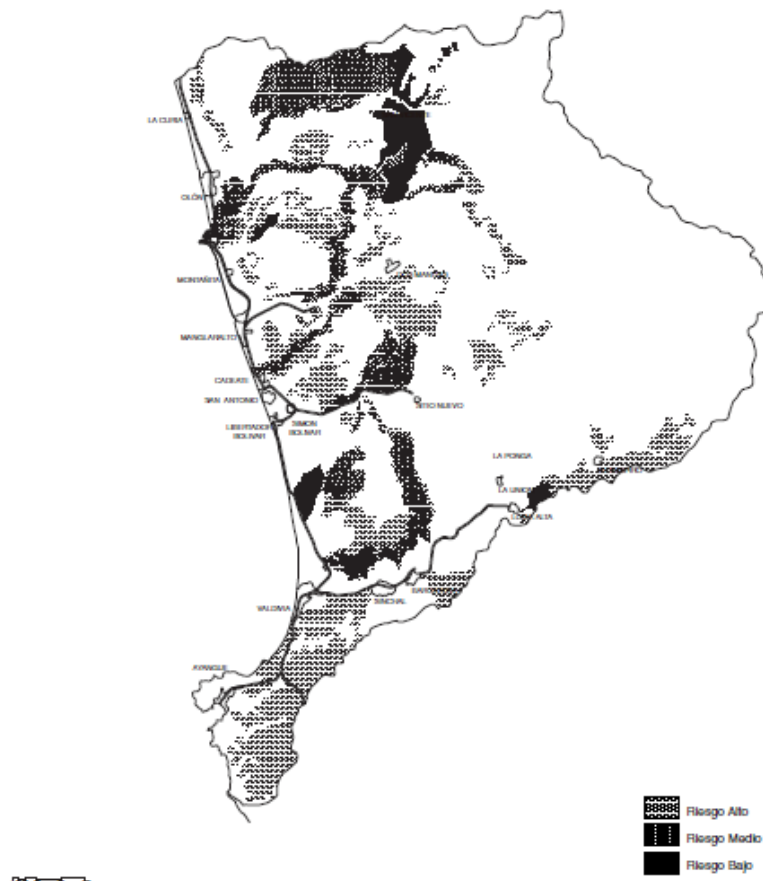
USO DEL SUELO	AREA (HA)	%
Natural Alterado	28026,13	79,11
Agrícola	3416,86	9,64
Pastos Cultivados	2289,30	6,46
Antrópico	1255,15	3,54
Forestal	307,29	0,87
Tierras Improductivas	81,34	0,23
Cuerpos de Agua	51,64	0,15
TOTAL	35427,71	100,00

Fuente: Subsecretaría de Gestión Turística, 2013

1.2.2 Amenazas.

Las principales amenazas naturales existentes en el lugar son: inundación, flujos, deslizamientos, caída de rocas, tsunami y sismo. Las dos últimas, debido a su baja frecuencia y posibilidad de ocurrencia, son tomadas para tener una estrategia de mitigación y evacuación, mas no como principales amenazas para el territorio. (Subsecretaría De Gestión Turística, 2013)

Plano 2: Amenazas por movimiento de tierra



Dentro de las amenazas de tsunami y de inundación, se puede identificar que las zonas con mayor riesgo son las que se encuentran junto a las fuentes de agua, es decir, los ríos y el mar. En el siguiente mapeo se grafica la intensidad y gravedad de estos acontecimientos en los poblados.

Gran parte de las vías existentes son lastradas o son caminos de verano, en la tabla a continuación, se puede observar en porcentajes el estado de las vías y su kilometraje.

Tabla 4: Tipo de Vía y Kilometraje

TIPO DE VÍA	KMS	%
Pavimentada 2 o más vías	47.66	5.43
Lastrada 1 vía	11.25	1.28
Pavimentada 2 o más vías	3.9	0.44
Lastrada 1 vía	19.07	2.17
Camino de Verano	139.98	15.94
Calles urbanas	80.01	9.11
Sendero	491.96	56.03
Camino de Herradura	84.16	9.59
Total	877.99	100.00

Fuente: Subsecretaría de Gestión Turística, 2014

Las únicas vías por donde pasan rutas de transporte público son las pavimentadas, es decir, la ruta Spondylus y la vía de conexión que nace en Valdivia hacia el este.

En cuanto a los equipamientos educativos, se encontró que actualmente existen trece escuelas fiscales, dos escuelas municipales, dos centros de educación básica, seis centros infantiles del buen vivir, tres colegios fiscales, dos centros de estudios artesanales, una escuela de educación básica y una extensión de la Universidad Estatal Peninsular de Santa Elena (Instituto Espacial Ecuatoriano, 2012). La mayoría de estos establecimientos requieren de ampliación y mantenimiento de sus instalaciones para que puedan cubrir con las necesidades de la población.

Las comunas de El Suspiro y San Vicente de Loja, no cuentan con ningún establecimiento educativo y se encuentran alejadas de las comunas más cercanas, por lo que es difícil para los estudiantes acudir a estos lugares. También se encontró que existen poblaciones que tienen un solo centro educativo y los

residentes tienen que desplazarse más de 700m para llegar al establecimiento más cercano.

Un caso similar sucede con los equipamientos de salud. Según datos del IEE (2012) existen cuatro subcentros de salud, tres dispensarios médicos y un hospital en todo el ATP. Haciendo una comparación con el número de pobladores y turistas que acuden al sector, se puede observar una deficiencia importante, ya que no se podría abastecer las necesidades en un acontecimiento de medianas magnitudes. En Montañita, la comuna que recibe la mayor cantidad de turistas, no existe ningún equipamiento de salud, lo que significa un riesgo para las personas que acuden a este lugar; el hospital más cercano se encuentra en Manglaralto, y debe cubrir las necesidades de todo el sector, a pesar de que solo tiene veintitrés camas para prestar este servicio.

Se realizó un ejercicio para ver la cobertura que tendrían dichos equipamientos en el territorio, con la normativa de Quito, y según la población existente en cada comuna.

turística de aventura, además la mayoría de la población se dedica a la elaboración de artesanías en tagua, zapán de banano y paja toquilla, materia prima producida en el lugar.

Existen algunas comunas que se dedican a la agricultura, pero a menor escala, especializándose en productos de ciclo corto como los cítricos, maíz, etc. También se produce la materia prima para la elaboración de artesanías, esto sí, a una mayor escala como para exportación. Además se tiene plantaciones de caña guadua, que también se exporta a otras ciudades del país como material para la construcción.

Según el estudio de las características físico ambientales, se ha podido determinar que gran parte del territorio de las poblaciones del Este posee un gran potencial para la agricultura, debido a la fertilidad del suelo, tipo de suelo, capacidades hídricas y erosión. En el siguiente plano podemos observar los sectores con mayor potencial agrícola del territorio.

Plano 5: Territorio con Potencial Agrícola.



Fuente: Taller Profesional I, 2014

Si se aprovecha este potencial productivo en las comunas internas, estas no dependerían del turismo como su principal fuente de ingreso, además que permitiría un abastecimiento a todo el ATP de productos que actualmente se importan de otras ciudades y provincias.

1.3.2 Eje cultural.

El análisis del componente cultural es de gran importancia para conocer cuál es la dinámica actual del territorio orientado a la promoción cultural del sector, entendiendo que el componente cultural abarca: las tradiciones, costumbres, historia, y actividades relevantes que caracterizan a un pueblo; en relación al entendimiento y poder comprender el funcionamiento de las comunidades, sus actividades económicas y su desarrollo social. Para ello se ha realizado un escaneo

general de las actividades realizadas en la zona para determinar la dinámica cultural actual de cada comuna. (Subsecretaría De Gestión Turística, 2013)

Comuna Curía.- Las principales actividades de la comuna son la agricultura, las artesanías, la construcción y el turismo en temporadas altas. Se muestra una dispersión de las actividades agrícolas.

Comuna Olón.- Esta comuna se encuentra en uno de los ejes productivos de mayor importancia dentro del territorio, es por esta razón que se enfoca a la producción agrícola.

Comuna Montañita.- El carácter de Montañita está enfocado, principalmente, a la producción Turística, ya que se ha posicionado a nivel mundial como destino turístico.

Comuna Manglaralto.- Es la cabecera parroquial de Manglaralto, su carácter se establece alrededor del potencial administrativo del sector.

Comuna Dos Mangas.- La comuna posee un carácter natural ecoturístico y su potencial más fuerte es el desarrollo de la agricultura ya que se encuentra en la zona con mayor potencial productivo.

Comunas Cadeate, San Antonio y Libertador Bolívar.- Estas tres comunidades se establecen como productoras y comercializadoras de artesanías, también tienen un carácter gastronómico importante.

Comuna Sitio Nuevo.- Entre las principales actividades que se desarrollan están: la agricultura, y la fabricación y producción de artesanías a base de tagua.

Comunas Valdivia y San Pedro.- La enorme trascendencia histórica del territorio en donde se desarrollaron las principales culturas aborígenes de nuestro país, la cultura Valdivia, nos permite distinguir el potencial del lugar en el ambiente histórico y cultural. También en cuanto a la vocación se denota la de un pueblo artesanal enfocado a la producción del calzado.

Comuna Barcelona.- La producción artesanal en base a la paja toquilla es la actividad que jerarquiza en la comunidad y el potencial productivo de la misma.

El Suspiro.- Su carácter ambiental y natural es el de mayor potencial por su condición de aislamiento, al ser una de las comunas que se encuentran prácticamente dentro del Bosque Protector Chongón-Colonche.

Comuna Ayangue.- Se ha posicionado como un destino turístico familiar en el cual predomina el carácter gastronómico en el borde de la playa, y ambiental por su condición de piscina natural.

Dentro del área de estudio se puede verificar el potencial cultural que cada comuna posee en diversos ámbitos entre los principales se encuentran: la agricultura, la pesca, la historia, las artesanías y la gastronomía.

Todas estas características que definen a las comunidades son un potencial productivo de gran importancia. Actualmente las comunas que conforman el área de estudio no poseen una clara identidad pero, mediante el desarrollo de las capacidades productivas, se propone generar un carácter consolidado y que los pobladores de las comunidades sean capaces de identificarse, fortalecer y generar una cultura concreta.

1.3.3 Eje turístico.

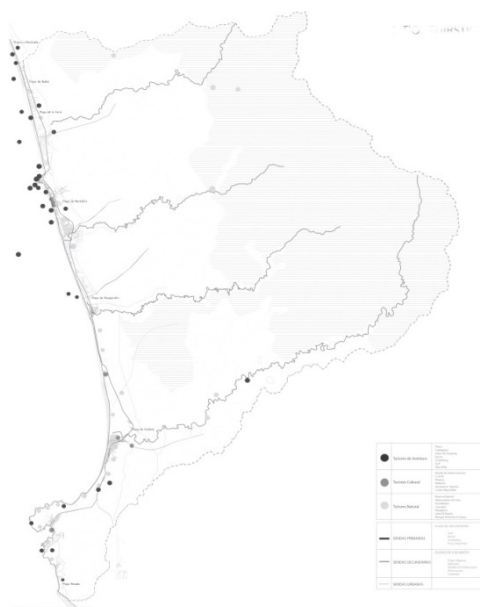
Para la comprensión de las dinámicas turísticas, es importante entender las variables que conforman un producto turístico de calidad, primeramente se detectan las variables tangibles, como ruinas arqueológicas, cascadas, playas, que se las denomina como atractivos turísticos; consecuentemente se deben determinar rutas de conexión entre los mismos los cuales se denominan senderos, que permiten la dinamización del producto turístico, estas variables potenciadas con la eficiente prestación de servicios básicos, como hospedaje, alimentación, hospitalidad y atención de la gente conforman un producto turístico de calidad.

Dentro del territorio, la comuna ya posicionada como un producto turístico, es Montañita, constituida como uno de los principales destinos a ser visitado en el país, esta comuna acoge a una gran cantidad de turistas tanto nacionales como extranjeros, especialmente en feriados y campeonatos de Surf. Dentro de los atractivos turísticos que ofrece la comuna, los más importantes son el Surf, y

actividades de entretenimiento nocturno, aunque también se puede encontrar ofertas de recorridos a las comunas aledañas. (Subsecretaría De Gestión Turística, 2013)

Entendiendo que el territorio está conformado por comunas con una gran variabilidad de atractivos, pero sin el desarrollo para establecerse como productos, Montañita se ha convertido en el operador turístico de la zona, concentrando así toda la demanda turística y captando toda la retribución económica de ellos. Debido a esta sobreexplotación de la actividad turística, la comuna ha venido presentando problemas sociales, económicos, ambientales y territoriales.

Plano 6: Densidades Turísticas.



Fuente: Taller Profesional I, 2014

Como diagnóstico del componente se concluye que la concentración de la actividad turística en Montañita, ha provocado una dinámica perjudicial para el territorio, tanto en la incapacidad de cumplir correctamente la demanda de la zona, como la falta de retribución económica a las comunas aledañas, por tal, como estrategia para recuperar la zona, se establece la desconcentración de las actividades turísticas, impulsando a las comunas para convertirse en productos

turísticos autónomos, y poder generar una dinámica turística y productiva auto-sostenible.

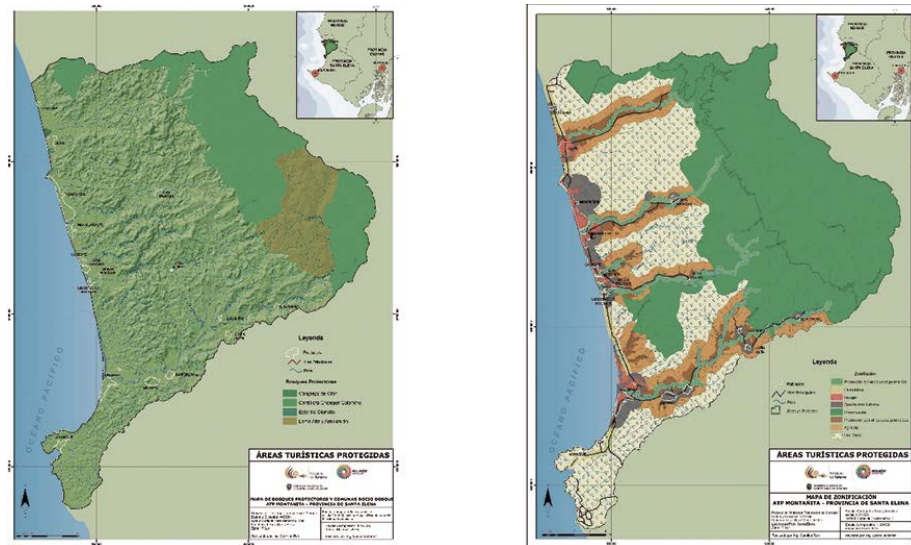
Consecuentemente se han establecido los potenciales turísticos del territorio, siendo los recursos naturales como el bosque protector y el borde costero de la playa, y los recursos culturales, diversos de cada comuna, los ejes principales de desarrollo turístico.

1.3.4 Eje legal.

Para el análisis del componente legal en el territorio se tomaron en cuenta dos aspectos: la estructura utilizada dentro de la administración comunal, y por otro lado la delimitación de áreas naturales protegidas.

Actualmente ya existen zonas naturales delimitadas que se encuentran bajo un régimen de protección y conservación. Estas áreas se plantean ya que existen varias amenazas como la expansión agrícola y ganadera, influencia antrópica o tala de bosques, que poco a poco han ido fragmentando el territorio, generando una desconexión biológica y pérdida de diversidad. En el caso del BPCC (Bosque Protector Chongón-Colonche), se propone ampliar el área protegida, y así evitar futuras intervenciones y promover una reconexión natural en el territorio. Este bosque es importante, ya que constituye la principal fuente de agua de la región y de diversos recursos agrícolas, constructivos, turísticos, etc. (Subsecretaría De Gestión Turística, 2013)

Plano 7: Territorio con Áreas Protegidas / Propuesta de Zonificación



Fuente: Ministerio de Turismo, 2013

Según la Subsecretaría de Gestión Turística (2013), el territorio, y específicamente el ATP Montañita se rigen por diversas normativas, entre las más importantes están:

- Constitución de la República del Ecuador del 2008
- Plan Nacional del Buen Vivir 2009-2013
- Plan Estratégico de Desarrollo de Turismo Sostenible PLANDETUR 2020
- Normativa de Ordenamiento Territorial (Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización
- Ley de Organización y Régimen de las Comunas
- Reglamento Especial de Turismo en Áreas Naturales Protegidas
- Reglamento General de Actividades Turísticas

Para entender la normativa que aplica en el territorio, y poder realizar una propuesta, se debe revisar todas las leyes especificadas anteriormente, pero cuando se plantean las intervenciones a nivel de la comuna, es fundamental entender cómo funcionan estas internamente.

Una comuna depende administrativamente del Ministerio de Agricultura. Los bienes que posee o adquiriera pertenecen a todos los habitantes: tierras, herramientas, escuelas, acequias, industrias, etc. La administración de estos recursos depende de la disposición de la comuna, con el fin de conseguir el mayor provecho de estos. El órgano oficial de la comuna es el cabildo, el cual está conformado por un presidente, vicepresidente, síndico, tesorero y secretario. Ellos son los encargados de la administración y adquisición de bienes comunes, asignar tierras a los comuneros, recibir recursos de entidades externas, hasta la defensa de sus bienes y territorio en caso de conflicto.

Entendiendo cómo funcionan las comunas y las leyes que rigen sobre el territorio, y también conociendo la parte de protección natural, es posible proponer estrategias y proyectos coherentes con la situación actual, pero que a la vez sigan determinadas pautas que permitan un desarrollo ordenado, sostenible y respetuoso con la naturaleza.

1.3.5 Eje territorial.

Para la aproximación al área de estudio dentro del componente territorial se tomó en cuenta varios factores determinantes, que ayudarán a un análisis y diagnóstico pertinente para generar soluciones y propuestas acordes a la problemática del sitio en el ámbito territorial.

Partiendo de los mapeos previos del análisis físico ambiental (Subsecretaría De Gestión Turística, 2013) como son clima, precipitaciones, déficit hídrico, temperatura, hidrología, pendiente del terreno, tipos de suelo, erosión hídrica, fertilidad del suelo y usos de suelo. Se realizó un traslape de capas con las condiciones óptimas para un desarrollo productivo agrícola de la zona, en donde se llega a la conclusión de que en el borde del bosque protector Chongón Colonche se encuentra una franja con alto potencialidad para un desarrollo agrícola productivo.

Con respecto a las amenazas dentro de la zona de estudio las inundaciones son la principal debido a la existencia de cuatro ríos principales: Río Olón, Río Dos Mangas, Río Cruzado y Río Valdivia; los cuales en temporadas de precipitación tienden a desbordarse adentrándose en las poblaciones cercanas. La región

también cuenta con movimientos de masa en cuanto al riesgo sísmico provocando deslizamientos y caídas de rocas afectando principalmente a la infraestructura vial, un claro ejemplo es la Comuna de Sitio Nuevo, la cual posee una sola vía de ingreso quedando totalmente incomunicada cuando existen deslizamientos. Existe una gran vulnerabilidad en cuanto al tema de tsunamis, en donde la amenaza se reduce debido a que el fenómeno no es usual. Sin embargo no existen planes de mitigación claros para afrontar todo este tipo de amenazas.

El modelo de expansión urbano se ha venido desarrollando sin un control adecuado, dejando de lado temas importantes como el uso de suelo y zonas más vulnerables. Actualmente la infraestructura de salud y educación no abastece a toda la zona por lo que es necesario establecer la calidad actual y plantear nueva infraestructura acorde a un plan estratégico global.

Actualmente la microrregión agrícola más productiva está ubicada en el eje del Río Valdivia que va desde la comuna del mismo nombre hasta El Suspiro, sin embargo la infraestructura vial se encuentra junto al cauce de río lo que hace que se encuentre en mal estado, al igual que las vías que se conectan a comunas como San Vicente de Olón, Dos Mangas y Sitio Nuevo, comunas que se encuentran al interior. Esta conexión es de suma importancia debido a la demanda agrícola productiva, para que los productos puedan salir a comercializarse en mercados de la zona y hacia otras provincias.

1.4 Conclusiones.

Después de analizar todos los datos anteriores, se puede determinar que existe un gran problema en cuanto a la identidad y cultura de cada comuna, y a la dependencia económica del turismo como generador de ingresos.

Existen algunas comunas, especialmente las del interior, que poseen un gran potencial turístico natural y de aventura, pero actualmente es poco aprovechado, por lo que la mayoría de personas salen de las comunas para buscar trabajo en otras ciudades. Según el análisis, estas poblaciones son las que tienen mayor potencial en el suelo para que se pueda desarrollar la agricultura, lo que se podría convertir en su principal fuente de ingresos y producción.

Se encuentra además un déficit importante en infraestructura vial y de transporte público, que pueda cubrir todo el ATP y por lo tanto que las actividades de producción de cada comuna puedan desarrollarse de mejor manera. También se puede observar una falta de equipamientos de salud, principalmente, y de educación, que brinden una cobertura total a las comunas. Es necesario, dar un mantenimiento a los establecimientos existentes y ubicar nuevos establecimientos en las comunas que no son abastecidas actualmente.

Es importante encontrar el carácter de cada una de las comunas para, de esta manera, poder descubrir el potencial no solo turístico sino también productivo y ayudar a generar una red de producción que no se base en el producto turístico sino en el potencial de cada comuna.

Capítulo 2: Propuesta Territorial.

2.1 Introducción.

El análisis realizado del posible territorio ATP Montañita nos arrojó resultados distintos a los que el ministerio de turismo proponía inicialmente. Se encontraron comunas con un gran potencial productivo que no es explotado apropiadamente y que busca siempre relacionarse con el turismo, a pesar de que este no es su principal potencial. Como idea general para la propuesta territorial se busca encontrar el potencial existente dentro de cada comuna y relacionarlos entre sí por medio de una red que los articule, de manera que todo el territorio pueda aprovecharse de mejor manera, dejando de pensar solamente en el potencial turístico que existe.

2.2 Componentes Territoriales.

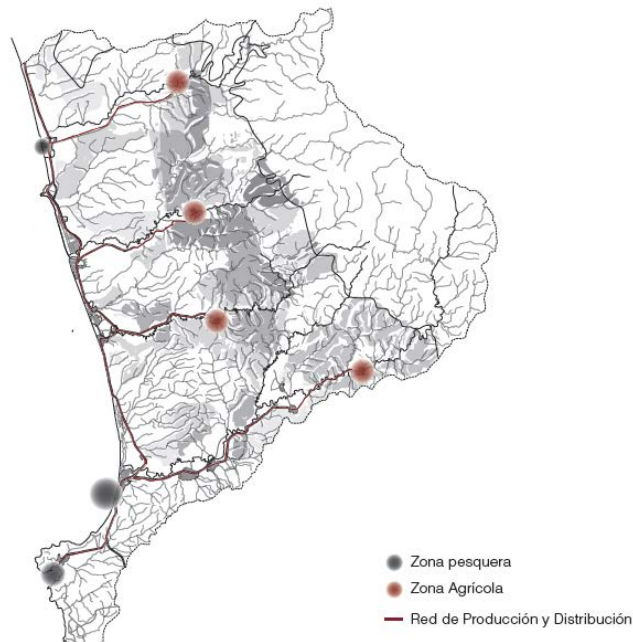
2.2.1 Eje socio-económico.

Todas las comunas buscan que su principal fuente de ingresos sea el turismo, por lo que en el plan territorial se busca que cada comuna encuentre su mayor potencial y que lo explote de la mejor manera.

En el territorio se encontró un gran potencial agrícola en las comunidades del interior, junto a la Cordillera Chongón-Colonche, que no es aprovechado. En las comunidades costeras, se encontró mayor cantidad de lugares que son aprovechados para el turismo y por lo tanto, la presencia de actividades gastronómicas, pesqueras y de elaboración de artesanías es abundante.

Por todo esto se propone la elaboración de una red productiva que cubra tanto las comunas del interior como las costeras y que las comunique y relacione. Las comunas del interior serían las encargadas de la producción agrícola y las de la costa, las de la producción pesquera, abasteciendo así a todo el territorio.

Plano 8: Red de producción territorial



Fuente: Taller Profesional I, 2014

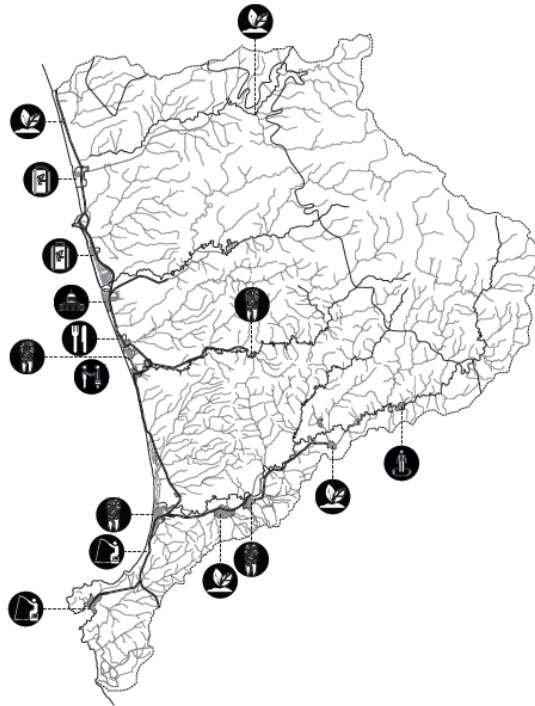
Dentro de esta red productiva también se plantean ciertos equipamientos que ayuden al acopio y a la distribución de los productos de cada comuna. Dichos equipamientos se especificarán más adelante.

2.2.2 Eje cultural.

Para la propuesta del eje cultural se identificó el carácter y potencial de cada una de las comunas, basado en su historia, costumbres y tradiciones, y se plantea proyectos que ayuden a impulsar y desarrollar dichos potenciales.

Se enlistará cada una de las comunas pertenecientes al ATP Montañita junto con los proyectos propuestos y su mayor potencial.

Plano 9: Carácter de cada comuna



Fuente: Taller Profesional I, 2014

Comuna Curía.- Existe un gran potencial agrícola y natural. Se proponen los siguientes proyectos: Corredor Ecológico del Manglar, Observatorio de playa Curía, Subcentro de Salud, Centro Integral de Capacidades Productivas.

Comuna Olón-San Vicente.- Se encuentra en uno de los ejes productivos de mayor importancia, su mayor potencial es la producción agrícola. Los proyectos propuestos son: Parque ecológico del Manglar, Centro de acopio y distribución de materias y productos, Centro integral de Arte, oficios y capacidades productivas, Planta potabilizadora y gestora del agua.

Comuna Montañita.- El principal potencial de Montañita es el Turístico. Se proponen los siguientes proyectos: Centro de Capacitación Integral, Centro de Información natural, deportiva y cultural, Centro de Salud, Unidad Educativa completa, Parque ecológico en el Manglar

Comuna Manglaralto.- Al ser la cabecera parroquial y centralidad geográfica, se lo quiere consolidar como una centralidad administrativa y turística. Los proyectos propuestos para Manglaralto son: Centro de Acopio y Distribución de productos, Centro de Acopio y Distribución de materias y productos agrícolas, pesqueros y artesanales, Centro Administrativo, Centro de Información turística, Terminal de Transporte Terrestre.

Comuna Dos Mangas.- Esta comuna posee un carácter natural ecoturístico y su potencial más fuerte es el de la agricultura. Se han planteado los siguientes proyectos: Centro de acopio y distribución de materia prima y productos agrícolas, Centro de capacitación de Capacidades Productivas, Centro de interpretación y punto de transferencia, Hospedería comunitaria.

Comunas Cadeate, San Antonio y Libertador Bolívar.- Se establecen como productoras y comercializadoras de artesanías. Los proyectos para estas comunas son: Centro de capacitación artesanal y agrícola, Parque ecológico en el Manglar, Centros de información y distribución, Centro de acopio de productos agrícolas.

Comuna Sitio Nuevo.- Su mayor potencial es la producción agrícola. Se plantean proyectos que apoyen a dicho potencial como: Centro de Emprendedores ecoturísticos artesanales, Centro de acopio y Distribución, Centro de Interpretación, Hospedería comunitaria

Comunas Valdivia y San Pedro.- Valdivia tiene una gran trascendencia histórica, pero también se puede encontrar aquí, producción artesanal de calzado. En San Pedro encontramos una comuna pesquera. Se proponen los siguientes proyectos: Rehabilitación museo Arqueológico y Etnográfico, Recuperación del borde río Valdivia, Centro de Interpretación, Centro de capacitación en gestión, Mirador San Pedro-Parapente

Comuna Barcelona.- La producción artesanal en base a la paja toquilla es la actividad que jerarquiza en la comunidad y su principal potencial. Los proyectos que se plantean son: Centro administrativo y gestor de paja toquilla, Subcentro de salud, Punto de Información, Centro de turismo natural.

El Suspiro.- Su carácter ambiental y natural es el de mayor potencial por su condición de aislamiento. Para esta comuna se plantean proyectos para hacerla autosustentable como: Centro de capacitación y desarrollo comunitario, Centro de investigación y observación de fauna avícola, Planta de paneles fotovoltaicos, Planta de recolección de reciclaje y potabilización de aguas.

Comuna Ayangue.- Predomina el carácter gastronómico en el borde de la playa, y ambiental por su condición de piscina natural. Los proyectos planteados son: Muelle turístico y pesquero, Centro de acopio pesquero, Centro de capacitación ambiental, Laguna de oxidación, Centro de reciclaje y manejo de desechos sólidos, Parada de bus y parqueadero

2.2.3 Eje turístico.

En el aspecto turístico, como se ve en el capítulo 1, se encuentra una densificación importante en Montañita y sus alrededores, mientras que en el resto del territorio no existe mayor cantidad de turistas a pesar de existir lugares con alto potencial turístico y natural.

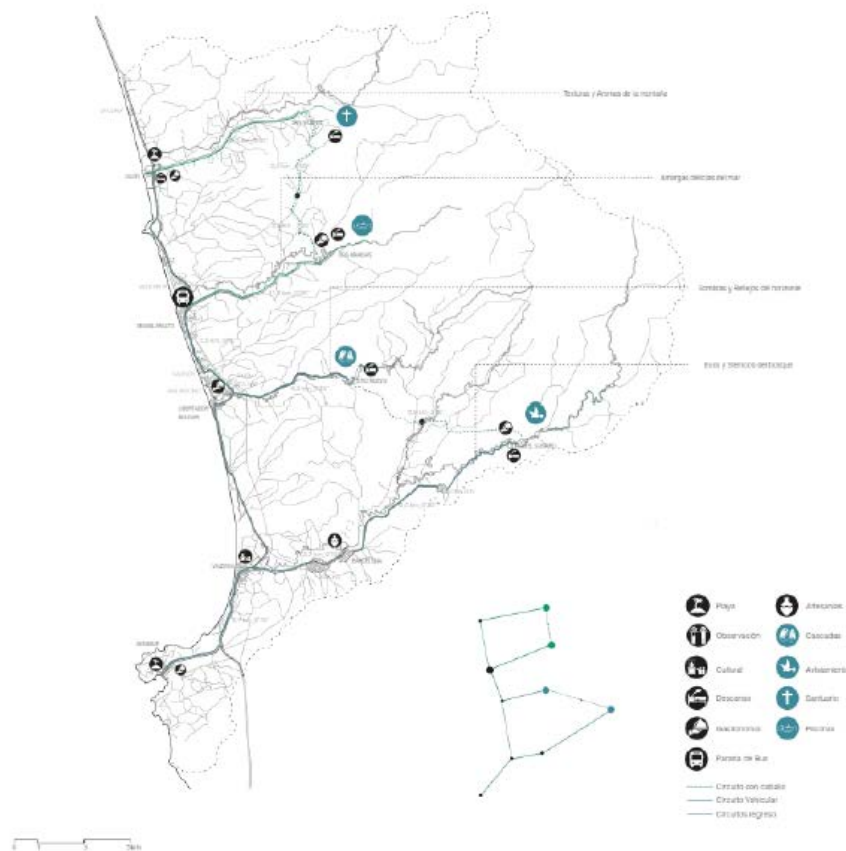
Se han planteado cuatro circuitos turísticos de distintos tipos, para que los turistas puedan recorrer todo el territorio y conocerlo. Cada uno de los circuitos tiene su carácter y se diferencian por sus actividades o características en las que se enfoca cada uno. A continuación se explicará cada uno de ellos:

2.2.3.1 Travesías del ser.

Este circuito está formado por 4 posibles rutas, dentro de las cuales se busca alcanzar el máximo nivel de relajación y conocimiento de uno mismo.

Estas cuatro rutas son: Texturas y aromas de la Montaña, Amargas delicias del Mar, Sombras y Reflejos del Horizonte y Ecos y Silencios del Bosque. Cada una de ellas habla de la ruta en la que se encuentran y lo que se puede disfrutar al recorrerlas.

Plano 10: Rutas y Actividades del circuito Travesías del ser



Fuente: Taller Profesional I, 2014

La ruta de Texturas y Aromas de Montaña se encuentra en la ruta Olón-San Vicente. En este recorrido se pueden encontrar lugares de descanso, gastronomía y playa, que complementan este recorrido de relajación.

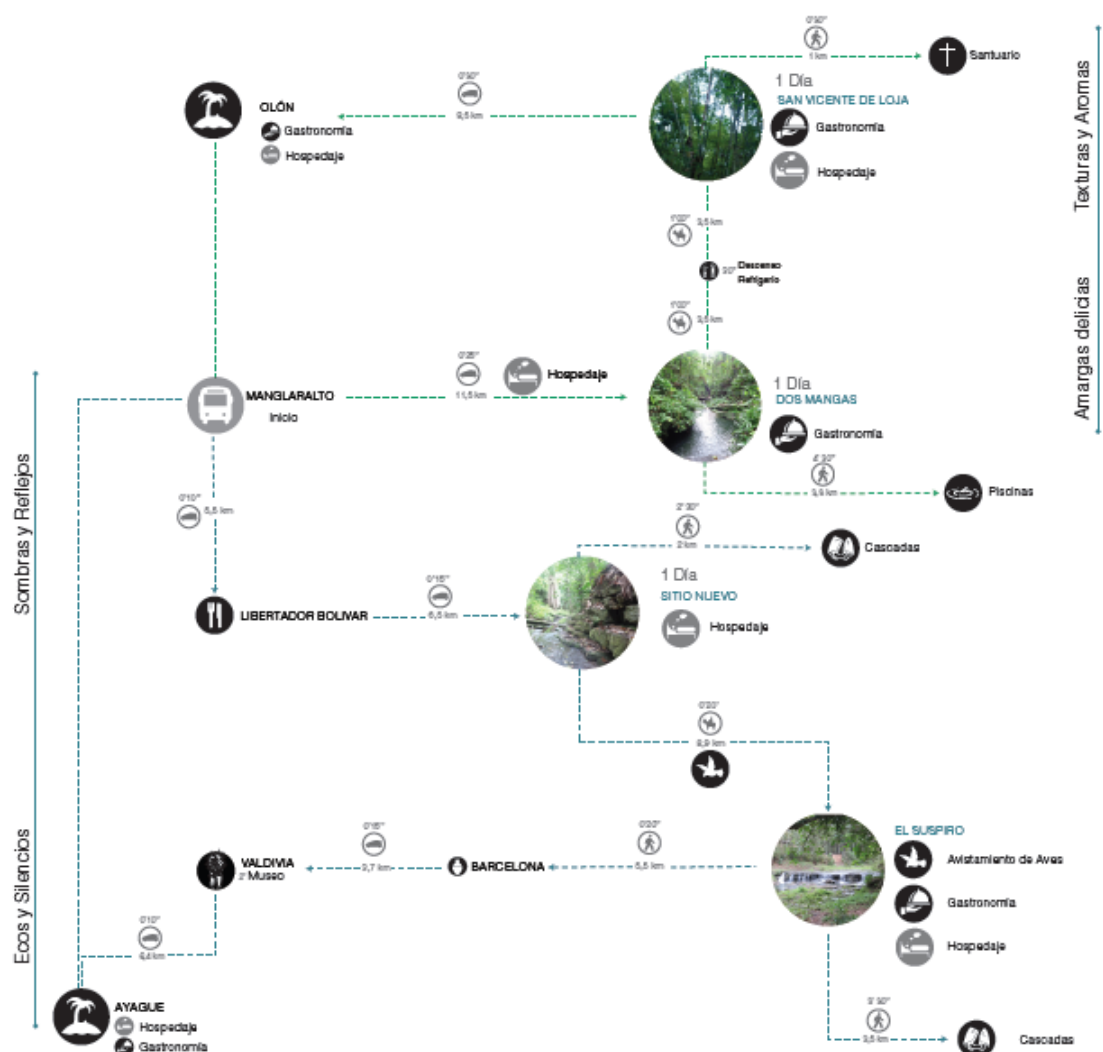
Dentro de la ruta Amargas delicias del mar se recorren las comunas de Manglaralto y Dos Mangas. El hospedaje se lo realizaría en Dos Mangas, para estar en contacto constante con la naturaleza. Allí también se encuentran cascadas y piscinas naturales que permiten la conexión que se busca con uno mismo.

La tercera ruta es Sombras y reflejos del horizonte. Esta ruta pasa por las comunas de Libertador Bolívar, conocido por su gastronomía, y Sitio Nuevo, el lugar donde se quedarían los turistas. En Sitio Nuevo se encuentran cascadas y lugares

naturales que se pueden recorrer. El hospedaje se lo viviría como parte de la comuna, en hospederías comunitarias.

La última ruta es Ecos y Silencios del Bosque. Comunica las comunas de Ayangue, por su gastronomía, Valdivia, por sus playas e historia, y El Suspiro, por encontrarse interno en el bosque Chongón-Colonche. El hospedaje se realiza en la comuna de El Suspiro, ya que se encuentra totalmente rodeada de naturaleza. Aquí también se puede realizar avistamiento de aves.

Esquema 1: Itinerario Circuito Travesías del Ser

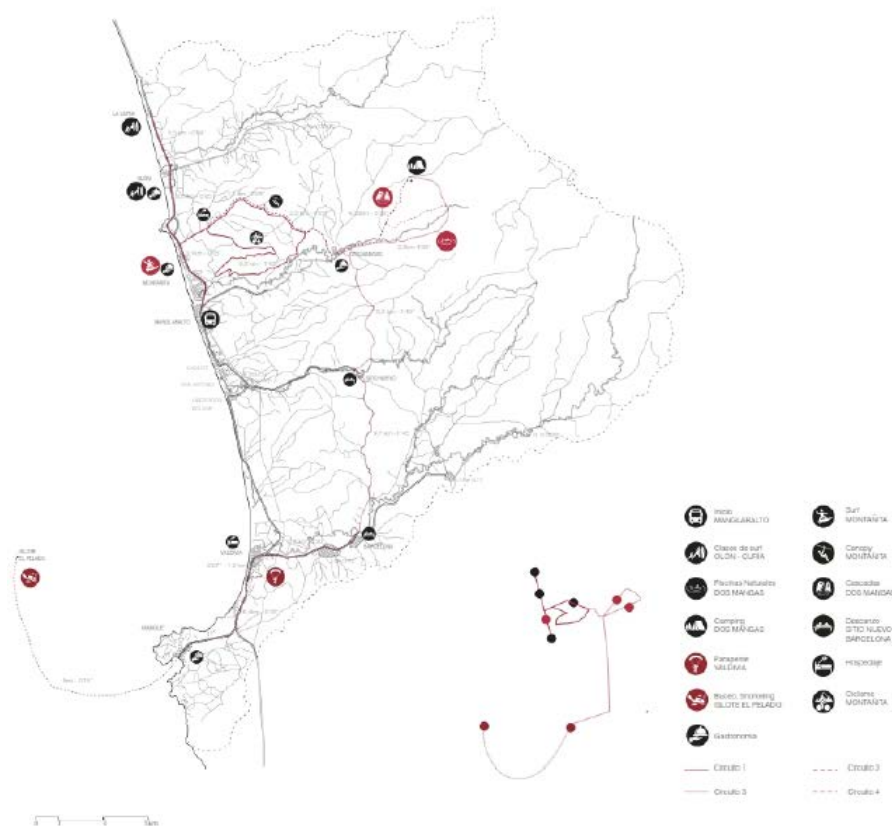


Fuente: Taller Profesional I, 2014

2.2.3.2 A tope.

El lema de este circuito es: Rutas y encuentros extremos. Hace referencia al tema principal al que se refiere este circuito. Igual que el anterior, se divide en 4 fases, donde vivirá al extremo la aventura y su principal objetivo es alcanzar los máximos niveles de adrenalina. En estas rutas se encontraran actividades como surf, senderismo, camping, parapente, canopy, downhill, buceo y snorkeling.

Plano 11: Rutas de Circuito A tope



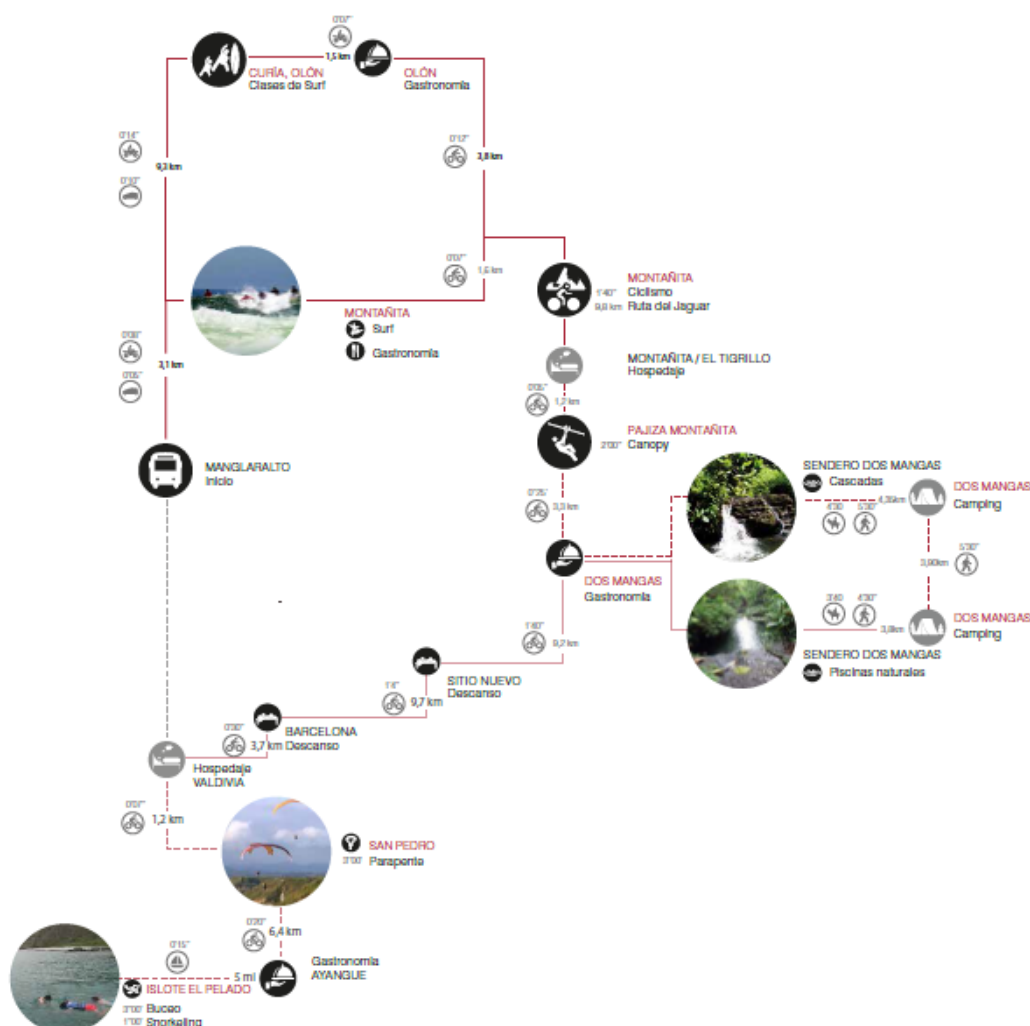
Fuente: Taller Profesional I, 2014

Este circuito incluye las comunas de Olón y Curía como las predecesoras a Montañita, ya que en ellas se brindarán clases de surf para los turistas que recorran este circuito.

Se continúa el recorrido llegando a Montañita, en donde encontraremos actividades como canopy, ciclismo y surf, además de lugares de distracción y descanso. Luego se va hacia Dos Mangas, comuna en la que se puede disfrutar de cascadas y piscinas naturales, y también se puede acampar en el bosque.

Posteriormente, se va hacia Valdivia, donde se puede realizar parapente, y finalmente se recorre hacia Ayangue, desde donde se puede ir hacia el Islote de El Pelado. En este lugar se realizan actividades como snorkeling y buceo.

Esquema 2: Itinerario Circuito A tope



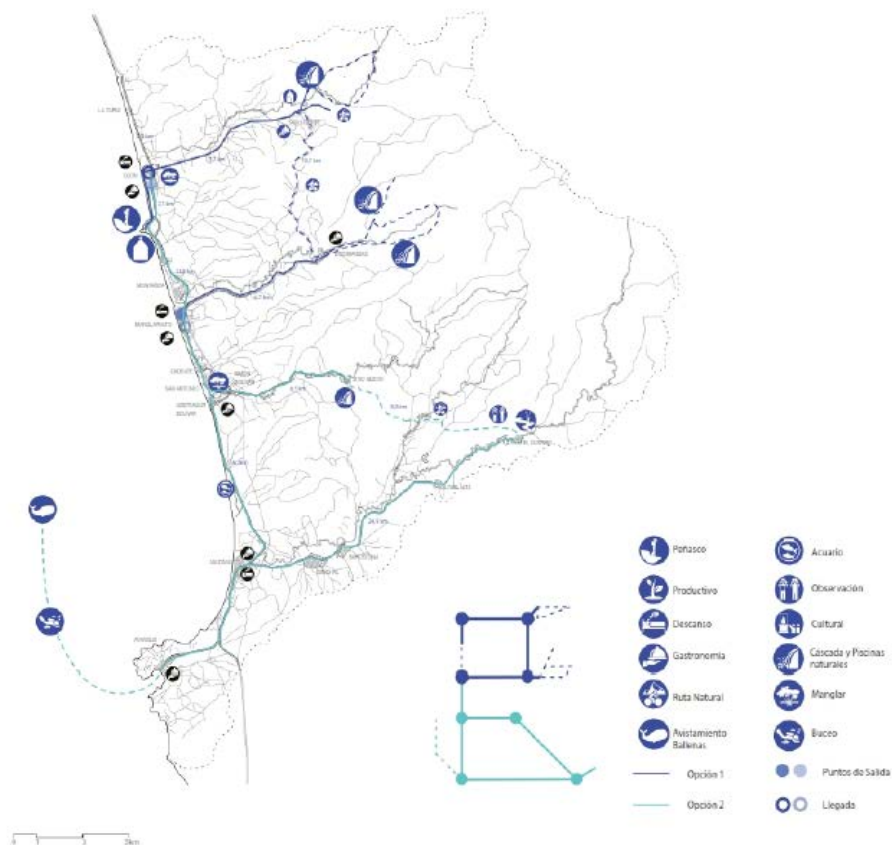
Fuente: Taller Profesional I, 2014

2.2.3.3 Ríomar.

El lema de este circuito es: Encuentros furtivos del agua. Se refiere a los encuentros entre agua dulce y salada, haciendo un recorrido completo desde las cascadas y vertientes de agua dulce hasta su encuentro con el mar.

En este recorrido también se puede disfrutar de la naturaleza que acompaña al agua en su camino hacia el mar, y de la fauna que se encuentra en el lugar. Por ejemplo se encuentran reservas de manglar, un acuario y avistamiento de ballenas.

Plano 12: Circuito Ríomar



Fuente: Taller Profesional I, 2014

Este circuito pasa por la comuna de Olón, por el estero y el recorrido del manglar, además se hace una visita al peñasco existente entre Olón y Montañita.

Continúa el recorrido hacia San Vicente, donde existe una cascada y recorridos en bicicleta.

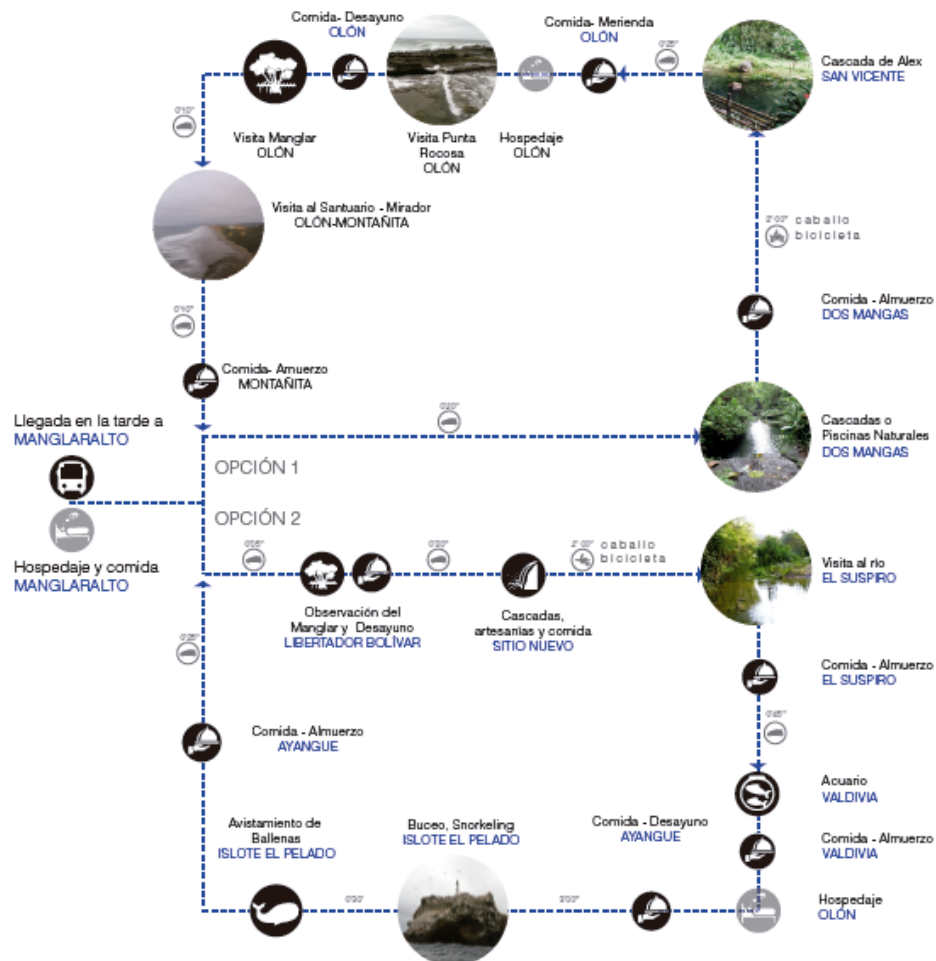
Se plantea una vía ciclística que comunique San Vicente con Dos Mangas. En Dos Mangas encontramos piscinas naturales y cascadas. Se termina este recorrido en Manglaralto, en la visita al manglar.

Existe una segunda ruta que puede recorrerse que inicia con una visita al manglar de San Antonio para continuar hacia las cascadas de Sitio Nuevo. Desde aquí se plantea un recorrido ciclístico hacia El Suspiro, donde se puede visitar el bosque protegido y el río que atraviesa a la comuna.

Desde El Suspiro se viaja hacia Ayangue, desde donde se puede ir al Islote de El Pelado, donde se puede observar gran cantidad de fauna marina y en ciertas épocas del año existe el avistamiento de ballenas.

De regreso de este recorrido se visita el acuario de Valdivia y se concluye en Manglaralto, visitando el manglar.

Esquema 3: Itinerario Circuito Ríomar



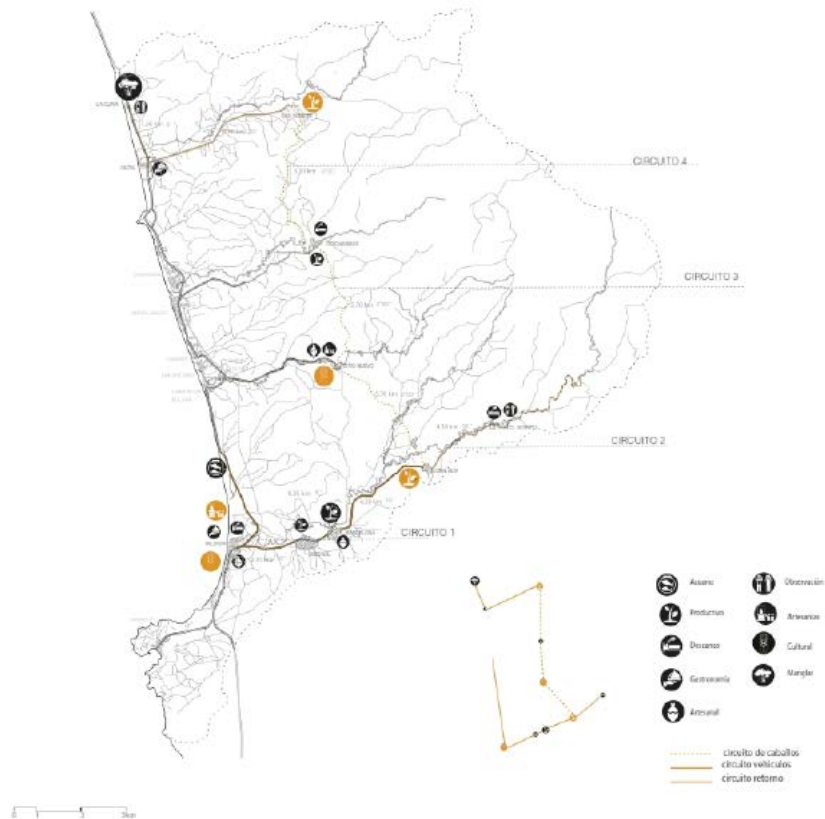
Fuente: Taller Profesional I, 2014

2.2.3.4 Venus de mar y tierra.

Este circuito hace referencia a la fertilidad de la Venus de Valdivia, no solamente en lo que pertenece a la cultura sino también a la fertilidad del suelo y la producción.

Es un recorrido cultural y productivo a través de todo el territorio, combinándolo con el aspecto turístico que estos dos temas traen consigo.

Plano 13: Circuito Venus de mar y tierra



Fuente: Taller Profesional I, 2014

En este circuito se encuentran cuatro rutas, la primera recorre desde Valdivia, por el museo de la Cultura Valdivia, San Pedro por la producción pesquera. Después se recorre hasta Sinchal y Barcelona por la producción agrícola, aquí se puede encontrar fincas de agroturismo.

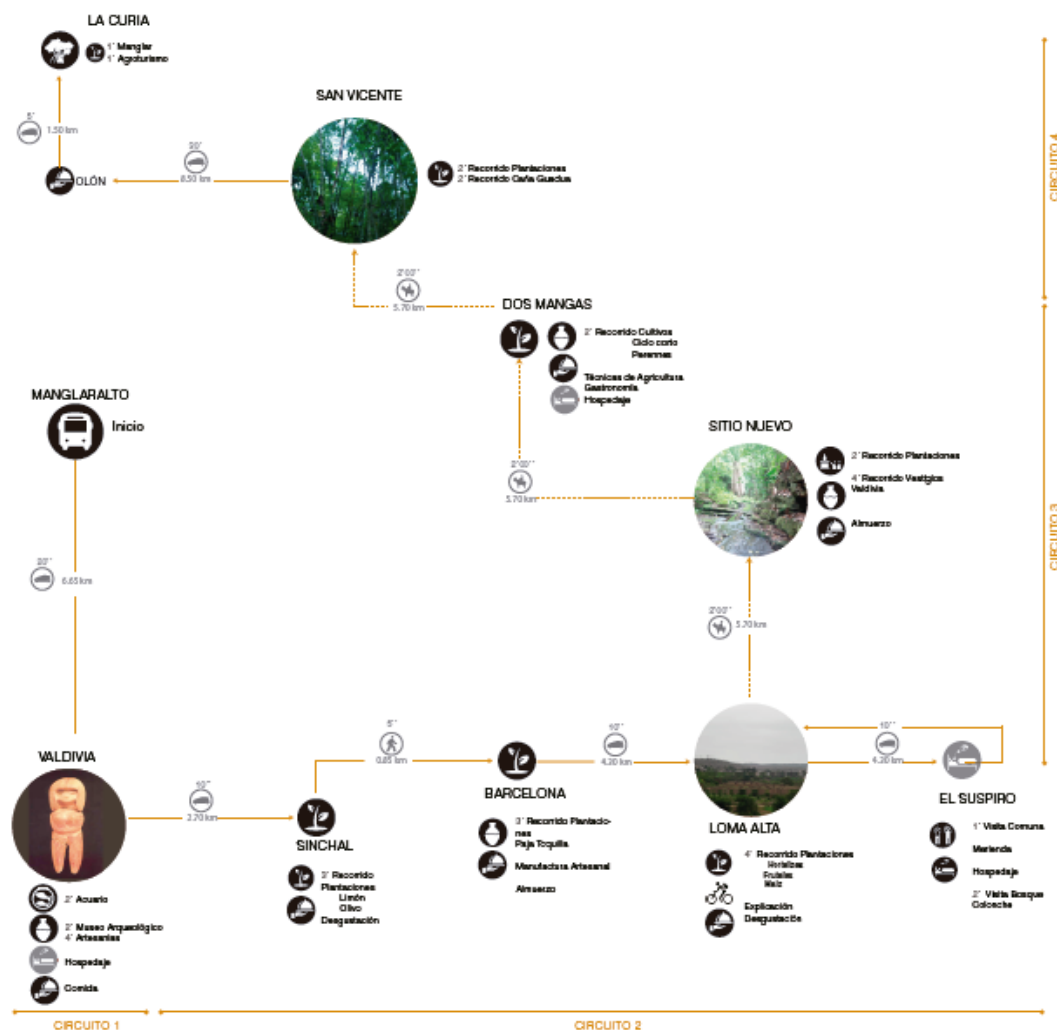
La segunda ruta se extiende hasta Loma Alta y El Suspiro, en estas comunas se encuentran grandes fincas de producción agrícola, y en El Suspiro se puede visitar el bosque protector Chongón-Colonche, gran muestra de la fauna y flora del lugar.

La tercera ruta se conecta con Sitio Nuevo, donde se han encontrado vestigios de la cultura Valdivia, además de contar con fincas agrícolas. Después se continúa el viaje hacia Dos Mangas, por la ruta ecológica, observando la diversidad

de fauna y flora. En Dos Mangas existe una finca que se enfoca en el desarrollo del agroturismo y la investigación con fines de mejorar la agricultura.

La última ruta se conecta con San Vicente y Curía. Aquí encontramos grandes cultivos de caña guadua y otros productos de ciclo corto. Además encontramos la producción de especies de manglar que sirven para la alimentación.

Esquema 4: Itinerario Circuito Venus de mar y tierra



Fuente: Taller Profesional I, 2014

2.2.4 Eje legal.

En el aspecto legal, lo que se propone es ampliar el área de bosque protegido para que las comunas no puedan usar ese espacio para cultivos, ganadería o tala de árboles.

También se plantea que la protección no solo se encuentre en la parte del bosque, sino también en los manglares para recuperarlos, ya que muchos de ellos han sido invadidos y se pone en peligro ecosistemas importantes.

Finalmente se plantea una ley que proteja los vestigios culturales de Valdivia y sus alrededores, ya que muchos han sido robados. También se podría encontrar más vestigios si se capacita a las personas del lugar para seguir investigando el sector.

2.2.5 Eje territorial.

La propuesta territorial la dividimos en tres etapas: conexión, equipamientos y preservación.

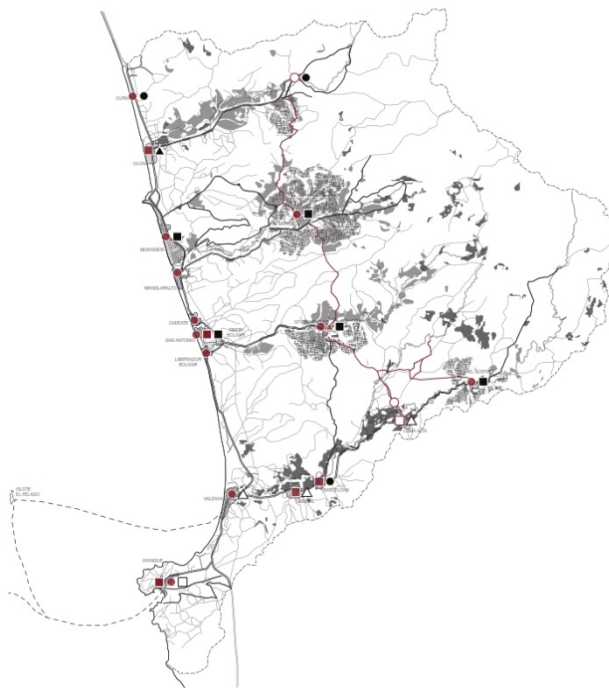
Plano 14: Primera etapa Intervención Territorial



Fuente: Taller Profesional I, 2014

En la primera etapa se plantean todas las conexiones de la red territorial, tanto longitudinales como transversales. Estas conexiones facilitan la producción agrícola y el transporte de productos desde las comunas del interior. Por esto es lo más importante, ya que de esta manera las comunas se pueden sustentar por sí mismas.

Plano 15: Segunda etapa Intervención territorial

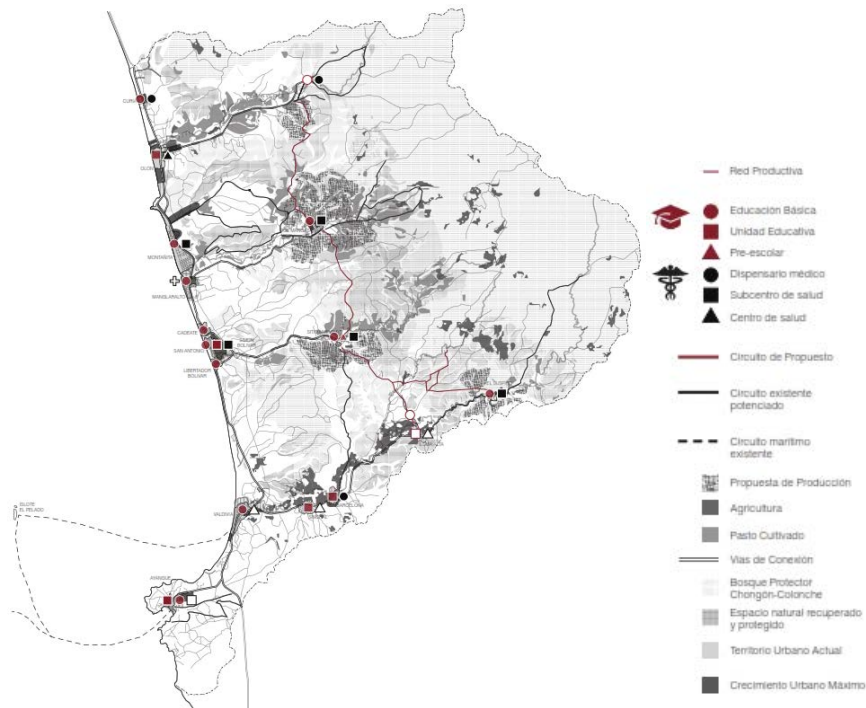


Fuente: Taller Profesional I, 2014

En la segunda etapa se plantean todos los equipamientos de primera necesidad como son los equipamientos de salud y educativos. Se ubican estos equipamientos en cada comuna, según la necesidad tanto en el tamaño como en el uso de los mismos.

Se plantean escuelas, unidades educativas y preescolares, y en cuanto a la salud se proponen dispensarios médicos, subcentros de salud y centros de salud.

Plano 16: Tercera etapa Intervención territorial



Fuente: Taller Profesional I, 2014

En la tercera etapa se plantean las estrategias de recuperación de aspectos naturales y la propuesta de los nuevos proyectos que sirvan para incentivar los potenciales de cada comuna, así como también incentivar el turismo en todo el territorio.

Aquí se propone la recuperación de los manglares, cauces de ríos y la reforestación y protección de los bosques. También se proponen los límites para el crecimiento de cada comuna.

2.4 Conclusiones

En la propuesta territorial se plantean tres ejes de acción que incluyen los distintos ejes tratados en este capítulo: productivo, social y ecológico.

El eje productivo se toma como primer punto ya que es el que permitirá el desarrollo económico del sector para facilitar la activación del eje social. En este eje

se trabajan las conexiones entre las comunas y sus potencialidades, para mejorar la producción dentro de cada una según su propio carácter, creando una red que permita complementar recursos y servicios dentro de todo el territorio.

El eje social se desarrolla mediante la implementación de servicios necesarios para las comunas como la educación, salud y otros equipamientos que sirvan para potenciar la producción como mercados, terminal terrestre, etc. Estos equipamientos se ubican según el análisis de cada una de las comunas y sus necesidades.

Para el desarrollo del eje ecológico, se plantea la conservación y recuperación de las áreas naturales existentes, especialmente de las que tienen un potencial turístico importante. La conservación del BPCC y de los diversos manglares que encontramos a lo largo del territorio, se ha convertido en la línea principal de conservación planteada.

A toda la propuesta territorial se la ha planteado como una Red Estratégica de Desarrollo Integral para el Turismo Sostenible, y se la ha bautizado como REDITUS.

Capítulo 3: Análisis y Propuesta en la comuna de Manglaralto.

3.1 Introducción.

Manglaralto es la cabecera parroquial de la parroquia con el mismo nombre. Dentro del ATP Montañita, Manglaralto se ubica geográficamente en la parte central, al sur de Montañita y al norte de Cadeate, en la zona costera.

Plano 17: Ubicación Manglaralto



Fuente: Taller Profesional I, 2014

Tiene una población de 1289 habitantes (Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2010). La junta parroquial es la que dirige a la comuna. El manejo de las tierras se da con el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Santa Elena.

La comuna cuenta con servicio de luz eléctrica, agua entubada y de pozos, y carece de alcantarillado.

3.2 Análisis general.

La comunidad de Manglaralto se dedica a funciones administrativas, debido a que es la cabecera parroquial. Además la gente trabaja en actividades relacionadas con el turismo y la construcción.

El principal conflicto que existe, encontrado gracias al análisis del Taller Profesional I, es que la mayoría de personas se dedican a actividades relacionadas al turismo², pero durante la mayor parte del tiempo esta actividad es baja en la comuna. Solo en temporadas altas acude bastante gente a la comuna. El resto del año la mayoría de la gente viaja a otras comunas y ciudades para trabajar, especialmente en Montañita, dejando la comuna durante las horas de trabajo, por lo que la comuna se ha ido convirtiendo en una comuna dormitorio con actividades en temporada alta.

En la comuna existe un gran manglar en la zona norte que está siendo rehabilitado con fines turísticos y de cuidado ambiental. También se está construyendo un malecón junto al Manglar que conecta la Ruta Spondylus con la playa.

Imagen 1: Manglar y malecón



Fuente: Jeanine Serrano, 2014

² Ver Capítulo 1. Subtema 1.3.3 Eje turístico. [Página 20](#)

La mayoría de viviendas son hechas de bloque y hormigón, seguido por viviendas construidas en madera y caña guadua. También existen construcciones mixtas con todos estos materiales.

Manglaralto cuenta con los equipamientos necesarios para la parroquia, ya que allí se encuentran el cuerpo de bomberos, la comisión de tránsito, el hospital, una unidad educativa completa, además de una escuela, iglesia y centro intercultural comunitario.

Esquema 5: Equipamientos en Manglaralto



Fuente: Jeanine Serrano, 2014

Esquema 6: Equipamientos en Manglaralto



Fuente: Jeanine Serrano, 2014

3.3 Identificación de potenciales.

Manglaralto, al encontrarse geográficamente en el centro del ATP y ser la cabecera parroquial, se ha constituido como centro administrativo y de servicios del sector. Cuenta con los equipamientos necesarios para toda la zona.

Tiene un alto potencial turístico y de centralidad, lo que podría incentivarse como un centro de distribución tanto turística como de servicios. Como parte del turismo existe también un potencial ecológico en el manglar y la conexión entre la Ruta Spondylus y la playa.

Existe gran cantidad de viviendas que son usadas como hospederías, una modalidad de hospedaje para turistas en la que conviven con los habitantes de la comuna.

Manglaralto está limitado al norte y sur por manglares, y al oeste por el Océano Pacífico, por lo que la comuna está creciendo en dirección al este, cruzando la Ruta Spondylus. Este sector está empezando a consolidarse y se debe planificar este crecimiento con servicios, división de cuadras y lotes, etc.

Plano 18: Crecimiento de Manglaralto



Fuente: Jeanine Serrano, 2015

3.4 Determinación del Carácter de la comuna.

Manglaralto es actualmente el centro administrativo y geográfico del territorio, por lo que su carácter es el de ser una centralidad con todos los equipamientos grandes necesarios para el desarrollo de las comunas.

3.5 Relación con los circuitos territoriales.

Dentro de cada circuito se ha hecho un análisis de sus componentes, para posteriormente llegar a una propuesta para la comuna. A continuación se especifica cada uno de los ejes.

3.5.1 Eje socio-económico.

Dentro del eje socio-económico, el análisis realizado por el Taller Profesional I permitió encontrar que la mayoría de los pobladores de Manglaralto poseen negocios relacionados con el turismo como hospederías y hoteles. El problema es que la mayor parte del año tienen que buscar otra fuente de ingreso, ya que solo en temporadas altas se utilizan en totalidad estos negocios y la actividad turística es baja. Durante el año los pobladores van a las comunas cercanas a trabajar, especialmente a Montañita debido a su cercanía. También suelen salir a otras ciudades para trabajar en el campo de la construcción.

Debido a su potencial de centralidad administrativa y turística, se ha planteado que se deben implementar equipamientos que incentiven estas actividades y que permitan a los habitantes tener una actividad productiva que sea una fuente de ingresos regular.

3.5.2 Eje cultural.

Manglaralto, al ser la cabecera parroquial, es el lugar en el que se realizan actividades para toda la parroquia, como festivales, ferias, etc. Estas se efectúan en la plaza central de Manglaralto, y frente a la Iglesia central.

Imagen 2: Iglesia y Parque central



Fuente: Jeanine Serrano, 2014

Existe también un Centro Intercultural Comunitario, en donde, según los pobladores de la comuna, se dictan talleres y se realizan exposiciones artísticas permanentes y temporales. El centro intercultural no es muy conocido por los habitantes de Manglaralto, por lo que se propone, dentro del plan para la comuna, que se establezcan ejes guías entre los equipamientos existentes y propuestos, cambiando así la textura de piso e incluyendo vegetación en las calles.

3.5.3 Eje turístico.

Dentro del eje turístico, se ha encontrado gran potencial en cuanto a infraestructura, la cual es usada solamente en temporadas altas.

Se propone la recuperación del manglar como un atractivo turístico que pueda ayudar a que la comuna sea más visitada. Además al ser la centralidad geográfica y encontrarse cerca de Montañita, se ha planteado que Manglaralto sea el centro distribuidor de turistas, implementando una terminal terrestre en el lugar, en el que se tenga información sobre todo el territorio y los turistas puedan transportarse desde allí hacia el lugar de destino que prefieran. De esta manera se incrementa el

número de visitantes al lugar durante todo el año, lo que ayudaría a incrementar las actividades productivas del sector y sus ingresos económicos.

3.5.4 Eje legal.

Manglaralto se rige según la administración del GAD Municipal de Santa Elena. Además se manejan por la normativa del Plan de Desarrollo Territorial 2011-2016 de Manglaralto. (Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial de Manglaralto, 2011)

La comuna se encuentra en crecimiento hacia el lado Este, cruzando la Ruta Spondylus. Este desarrollo debe ser ordenado por un plan de desarrollo para la comuna específicamente, para plantear los equipamientos, calles y servicios que son necesarios debido al crecimiento.

La mayoría de edificaciones son de uno, dos y tres pisos, a excepción de unos cuantos hoteles que son de cuatro pisos. Las viviendas son de uno y dos pisos en su mayoría, y algunas funcionan como hospederías.

3.5.5 Eje territorial.

En Manglaralto existen muchas hospederías, casas de verano y algunas casas abandonadas. La mayor cantidad de viviendas se encuentran cercanas a la plaza central. Existen pocas edificaciones de uso mixto, y pocos locales comerciales.

Existe una unidad educativa completa y tres escuelas de educación básica. En cuanto a salud, se encuentra un hospital básico, que debe abastecer a todo el ATP Montañita.

Se busca incentivar el turismo en la comuna, por lo que se está realizando la recuperación del manglar y su relación con la playa. Además de la terminal terrestre que facilitará la llegada de turistas.

En la propuesta para la comuna se plantean cuatro proyectos y sus conexiones con los equipamientos existentes, para mejorar la productividad en el lugar. Estos proyectos están ligados a las comunas aledañas.

El primer proyecto es la terminal terrestre que permite la relación entre los turistas y las comunas cercanas, ya que no llegan directamente a Montañita, y se informan sobre los atractivos turísticos que existen a su alrededor.

El segundo y tercero, permiten una conexión con Dos Mangas, que es una comuna que se encuentra al este. Esta comuna se caracteriza por su producción agrícola y de artesanías, por lo que se plantean centros de acopio y distribución de éstas. El de artesanías se encuentra junto al malecón del manglar, al norte de la comuna; y el de productos agrícolas, se ubica en la zona de crecimiento de Manglaralto.

El último proyecto planteado es un centro administrativo, que permita juntar todas las organizaciones que funcionan en el lugar, en un solo espacio. Se ubica junto a la plaza central.

Plano 19: Propuesta territorial

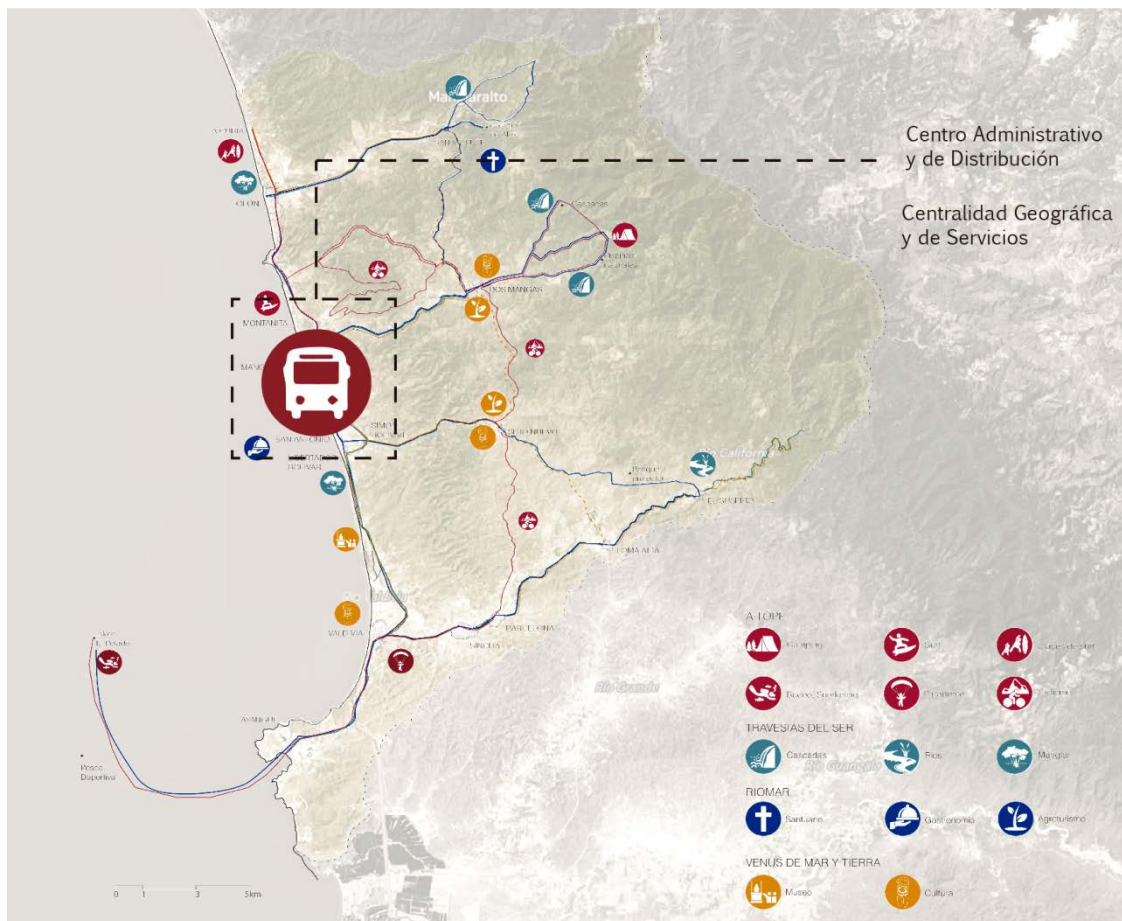


Fuente: Jeanine Serrano, 2014

3.6 Relación con los circuitos turísticos.

Dentro de todos los circuitos turísticos, se plantea a Manglaralto como el lugar de llegada, debido al proyecto de la terminal. Cada circuito plantea distintos recorridos, que inician y finalizan en esta comuna, por lo que se deben implementar sitios de alimentación y servicios varios, además de los existentes como son hoteles y hospederías.

Imagen 3: Manglaralto dentro del ATP



Fuente: Jeanine Serrano, 2015

3.8 Conclusiones.

Manglaralto se consolidará dentro del ATP como centro administrativo y de distribución del turismo para potenciar el hecho de ser actualmente la cabecera parroquial. Para este fin se propone en primer lugar, una terminal terrestre tipo satelital, es decir, que funcione en coordinación con las terminales cercanas de mayor actividad que son la de Santa Elena, la de Guayaquil y la de Manta. Esta terminal de transporte servirá a su vez para promocionar los distintos atractivos turísticos de cada comuna y para distribuir a los turistas hacia estos destinos.

La terminal terrestre, activaría la economía de la comuna durante todo el año y no solo durante las temporadas altas, aumentando así el número de turistas que visitan el lugar.

Como parte de la propuesta urbana, y siguiendo la línea de Manglaralto como centro de distribución turístico, también se plantea potenciar los sitios de venta de comida que se encuentran junto al malecón y que actualmente son subutilizados, de manera que los turistas que lleguen al lugar puedan disfrutar de la gastronomía del sector. Se busca fortalecer y mejorar los sitios de estadía existentes en la comuna para que los turistas tengan un lugar de descanso también en la comuna.

En la tercera etapa de la propuesta para el ATP se encuentra la regeneración y protección de los recursos naturales que se encuentran en la zona, entre ellas está la regeneración del manglar de Manglaralto como parte de la recuperación ambiental y como parte del atractivo turístico de la comuna.

Finalmente, por la conexión que existe con Dos Mangas, comuna agricultora, se propone un mercado de expendio de los productos y materia prima que se produce en el lugar.

En el ámbito legal, se establece el límite de crecimiento de la población para que no siga desarrollándose por la vía que va hacia Dos Mangas, sino que vaya hacia el otro lado de la ruta Spondylus.

Capítulo 4: Propuesta Arquitectónica.

4.1 Análisis de referentes

Se han considerado como referentes dos proyectos de temas y escala similares al proyecto de la Terminal de Transporte Terrestre en Manglaralto. Estos referentes se han considerado sobre todo por el aspecto funcional y la manera en la que se relacionan con el contexto.

4.1.1 Terminal de Buses Los Lagos / TNG Arquitectos

La terminal Los Lagos se ubica en Los Lagos Región, Chile. Fue diseñada por TNG Arquitectos. El proyecto se realizó en el 2011 en un área de 2270 m², y tiene un área de construcción de 504m². (TNG Arquitectos, 2011)

Imagen 4: Ingreso terminal de buses Los Lagos



Fuente: TNG Arquitectos, 2011

Según los arquitectos de TNG (2011), ellos buscaron que la estación citara el imaginario del lugar, con detalles modernos. Además usaron materiales del sector

que lo relacionan con las pequeñas casas de madera que se encuentran a su alrededor.

El proyecto responde de forma distinta a las necesidades del interior y del exterior: adentro se muestra la habitual configuración de estructura de acero sobre los andenes, hacia afuera el proyecto responde a las dinámicas de la ciudad, con fachadas conformadas y extendidas, dentro de las posibilidades de un proyecto de edificación aislada. Por el costado norte se dispusieron ventanas altas que dejan entrar el sol en invierno, mientras que al poniente, el acceso se amplía hasta ocupar toda la fachada, enmarcando lo que en cierta medida es un lugar de entrada y salida de la ciudad. (TNG Arquitectos, 2011)

Imagen 5: Terminal Los Lagos



Fuente: TNG Arquitectos, 2011

4.1.2 Stoke on Trent City Centre Bus Station / Grimshaw architects

La estación de buses se encuentra en el Reino Unido en la ciudad de Stoke on Trent y fue diseñado por los arquitectos de la oficina Grimshaw. Se construyó en el año 2013 en un área de 1470 m². El diseño se realizó a pedido de la gobernación de la ciudad. (Grimshaw architects, 2013)

Imagen 6: Stoke on Trent City Centre Bus Station



Fuente: Grimshaw architects, 2013

El contexto del terreno donde se encuentra la estación de buses, ha inspirado el diseño de la misma. El proyecto forma parte del plan de remodelación del centro de la ciudad. (Grimshaw architects, 2013)

El edificio adopta la forma del movimiento del sol, dentro de la cual los pasajeros tienen un espacio de espera cubierto y bien iluminado con distintas vistas durante todo el recorrido. (Grimshaw architects, 2013)

La estación tiene una capacidad para 22 autobuses, y la cubierta curva que envuelve el espacio interior sube y baja según las necesidades de uso de los espacios. (Grimshaw architects, 2013)

Los materiales utilizados en la construcción de la estación son autóctonos y algunos que representan materiales antiguos del lugar. Los andenes se encuentran bajo la misma cubierta, formando un solo volumen. (Grimshaw architects, 2013)

Imagen 7: Andenes del Stoke on Trent City Centre Bus Station



Fuente: Grimshaw architects, 2013

4.2 Condicionantes del Proyecto.

La terminal terrestre, se localiza al extremo norte de Manglaralto, en la zona en consolidación. Esto permite que alrededor puedan ubicarse servicios complementarios a la terminal.

Se encuentra en la unión de la Ruta Spondylus y la vía que va hacia la comuna de Dos Mangas. También se ubicó al norte de la comuna, ya que es el lugar más cercano a Montañita, y se puede generar una conexión con el malecón, el manglar y la playa.

Imagen 8: Ubicación del terreno



Fuente: Jeanine Serrano, 2015

4.2.1 Usuario.

El uso de la terminal ha sido pensado tanto para los habitantes de todo el ATP, como para los turistas que visiten las distintas comunas.

La población en todo el ATP Montañita es de 35604 (Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2010); y la cantidad de turistas en temporada alta es de aproximadamente 3700 (Dr. Reck, 2006). Con estos datos se calculó un número de usuarios por día de 5480 para la terminal, con un uso de 24 horas, por lo que en el horario de mayor carga, tendría una capacidad para 350 usuarios a la vez.

4.2.2 Contexto.

Para la explicación del contexto se lo va a dividir en dos secciones, el contexto natural y el artificial.

4.2.2.1 Contexto natural.

Se encuentra al extremo norte de la comuna, cercano al manglar. Actualmente el terreno está vacío, con poca vegetación nativa del lugar.

Los vientos predominantes soplan desde el suroeste, como podemos ver en la siguiente imagen.

Imagen 9: Vientos predominantes

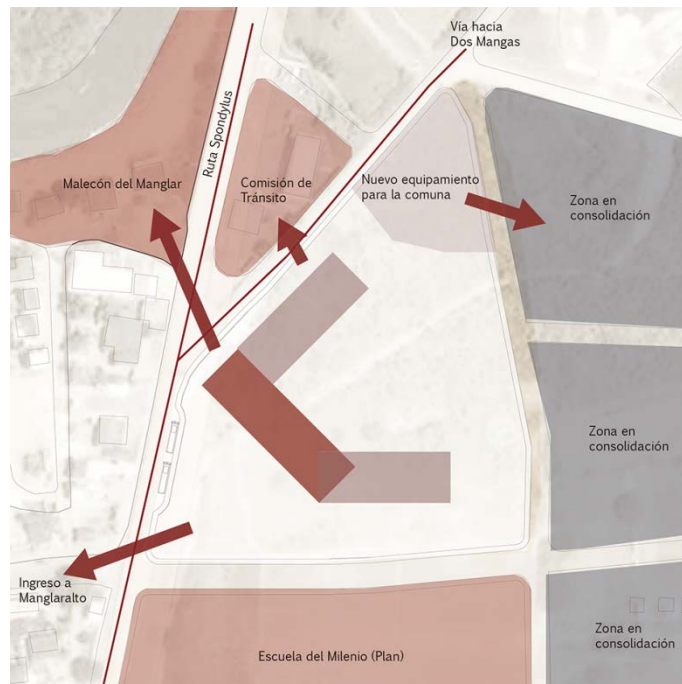


Fuente: Jeanine Serrano, 2015

4.2.2.2 Contexto artificial.

El proyecto está ubicado en la zona de crecimiento de la comuna, que está en proceso de consolidación por lo que no existen construcciones cercanas por el lado Este. Por el Oeste existen algunas viviendas y el malecón del manglar. Al Noroeste se encuentra la Comisión de Tránsito. Y al Sur se ha planteado, según el Ministerio de Educación, ubicar una Escuela del Milenio.

Imagen 10: Contexto



Fuente: Jeanine Serrano, 2015

El proyecto se encuentra sobre la Ruta Spondylus, en donde está el acceso peatonal. Se encuentra también en la vía que va hacia Dos Mangas. Las otras dos vías no existen actualmente, y se las está proponiendo como parte de la organización del crecimiento que tiene la comuna en este sector.

El acceso de los buses sería por la vía propuesta que se encuentra al sur, al igual que el ingreso de vehículos particulares, y de taxis y camionetas.

4.2.3 Tecnologías constructivas.

En el proyecto se busca respetar y destacar la materialidad del lugar, que principalmente es de hormigón y bloque. También existen algunas construcciones en madera y caña guadua, pero en menor cantidad.

La mayoría de construcciones son realizadas en bloque y hormigón, con algunos detalles en madera y/o caña.

Imagen 11: Tecnologías constructivas



Fuente: Jeanine Serrano, 2015

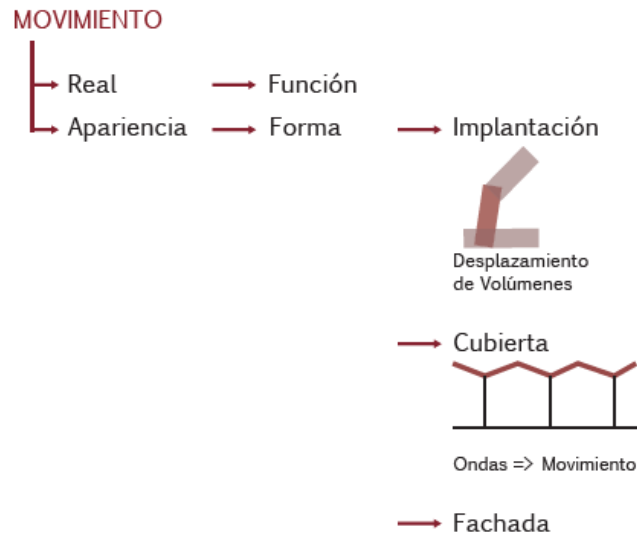
4.3 Criterios conceptuales.

El concepto principal en la Terminal de Transporte Terrestre de Manglaralto es el movimiento. Una terminal, debido a su función, se encuentra siempre en movimiento, movimiento de personas y de autobuses.

La arquitectura busca reflejar el movimiento que se da al interior, al buscar que el proyecto aporte la impresión de estar en movimiento.

El movimiento en la arquitectura se refleja en la implantación, con el desplazamiento de volúmenes ortogonales; en la cubierta de la zona de los andenes, con una cubierta formada de triángulos que se mueven hacia arriba y hacia abajo; y finalmente en la fachada del bloque administrativo, con una piel de madera laminada que da la sensación de movimiento, a la vez que protege las oficinas de la excesiva iluminación natural.

Esquema 7: Criterio conceptual



Fuente: Jeanine Serrano, 2015

Se busca destacar los materiales de construcción de la comuna, que en su mayoría son hormigón y bloque. También se plantea usar madera y caña, que contrasten su ligereza con la estructura pesada de hormigón.

Se pretende que el área de acceso a la terminal, sea visible desde todos los puntos del proyecto, por lo que se propone jerarquizarla principalmente en altura.

Al ser un equipamiento de Transporte, se prevé que va a generar contaminación. Para contrarrestarla se ha planteado que el límite de la terminal sea vegetal, creando así una barrera verde que permita mitigar de cierta manera la contaminación producida. A la vez, se produce una barrera permeable que permita tener cierto tipo de relación con el interior.

Se ha planteado también, al estar ubicado en una zona en crecimiento, proponer un espacio público que pueda servir para las viviendas que se ubiquen a su alrededor.

4.4 Criterios funcionales.

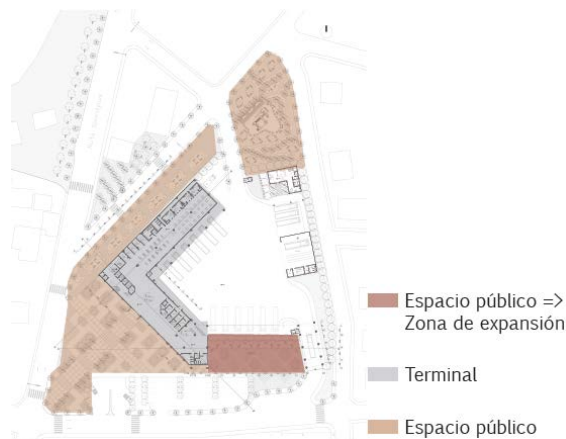
El ingreso a la terminal es desde la Ruta Spondylus, peatonalmente; mientras que vehicularmente y para los buses, el acceso es por una calle secundaria ubicada al sur de la terminal, para prevenir problemas de tráfico.

Por facilidad de acceso, todos los servicios de la terminal son en planta baja. Solo el área administrativa se encuentra en la planta alta del bloque de ingreso.

Se ha planteado también una zona para el descanso de los conductores de los buses. Este espacio se encuentra separado de la zona de servicios de la terminal, junto al estacionamiento de buses y cerca de la mecánica. Se ha planteado este espacio, ya que los conductores, habitualmente, no poseen un lugar apropiado para descansar luego de viajes largos, y generalmente duermen dentro del bus, lo que no les permite descansar en su totalidad. Este hecho puede ser peligroso, ya que dificulta la capacidad de reacción del conductor, por lo que se ha dado gran importancia a que tengan un espacio adecuado para el descanso.

La terminal ha sido pensada en función a una capacidad de 350 usuarios a la vez, pero considerando que el territorio se encuentra en crecimiento, la población puede aumentar, al igual que el número de turistas que visiten el lugar. Tomando en cuenta este dato, se ha pensado en tener una zona para una futura extensión, que permita duplicar el número de buses que presten servicio en la terminal. Esta zona será un espacio público temporal hasta que se necesite ampliar la terminal de transporte.

Esquema 8: Futura ampliación



Fuente: Jeanine Serrano, 2015

4.4.1 Flujos y conexiones.

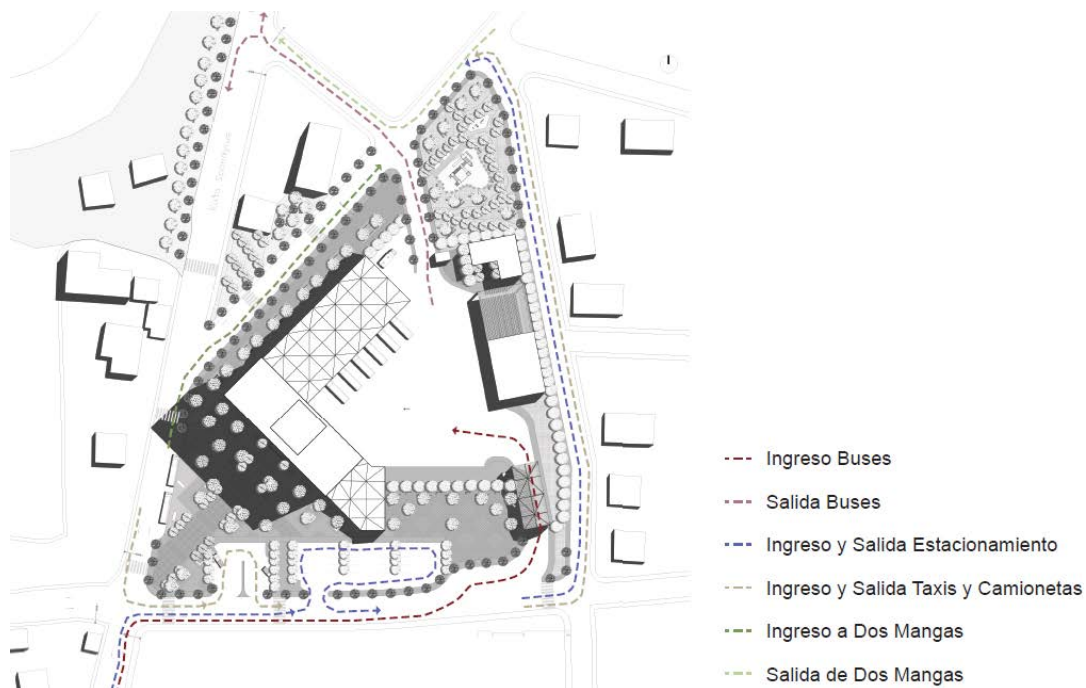
El ingreso de los buses a la terminal de Manglaralto, no debe intervenir con el tránsito por la vía principal que es la Ruta Spondylus o E15, por lo que se propone abrir nuevas vías alrededor que faciliten el ingreso y salida vehicular.

Actualmente la Ruta Spondylus, en esta zona, cuenta con solamente un carril en cada sentido, por lo que se intenta no interferir con el flujo principal de la vía. Para el ingreso y salida de buses se proponen semáforos que permitan el fácil acceso a la terminal.

La terminal cuenta también con estacionamiento de taxis y camionetas, que puedan dar servicio a los pasajeros que se dirijan a las comunas aledañas. Este estacionamiento se ubica en la parte sur de la terminal para que, al igual que los buses, su ingreso no interfiera con el tránsito principal por la Ruta Spondylus.

Se propone también una vía de salida vehicular, en la parte posterior de la Comisión de Tránsito, de este modo los flujos vehiculares funcionan de mejor manera, facilitando el ingreso y salida de vehículos, tanto de la terminal, como de Manglaralto y Dos Mangas.

Plano 20: Flujos y conexiones



Fuente: Jeanine Serrano, 2015

4.4.2 Programa arquitectónico y cuadro de áreas.

Al programa de la terminal se lo ha dividido en dos partes: espacios internos y espacios externos.

En los espacios externos se encuentran: los andenes de llegada y de salida, área de estacionamiento para cuatro buses, patio de maniobras, talleres mecánicos, estacionamiento para siete taxis y camionetas, estacionamiento para veinticuatro vehículos particulares, un control de ingreso y una de salida de buses, zona para futura ampliación de la terminal, zona de amortiguamiento ambiental, y espacio público en general.

Los espacios internos están divididos a su vez en dos bloques. El primero es la terminal como tal, en la que se puede encontrar un puesto de información, cuatro taquillas de venta de boletos, un archivo, cuatro puestos de atención a encomiendas con sus respectivas bodegas, una sala de espera, cuatro locales de venta de comidas con sus bodegas, cinco locales de venta de artesanías y/o snacks, dos

bloques de servicios higiénicos y cuatro baterías sanitarias separadas, área de cabinas telefónicas e internet, control de personal y dos oficinas de transporte; todo esto en planta baja.

En planta alta dentro del mismo bloque, se encuentran las oficinas administrativas de la terminal y de las compañías de transporte, una sala de reuniones, un archivo, y cuatro baterías sanitarias.

El segundo bloque es el de descanso de los conductores de los buses. Este bloque tiene dos plantas. En planta baja se encuentra: el puesto de control, una sala de estar, una pequeña cocina, un dormitorio y dos baterías sanitarias. En planta alta se ubican: tres dormitorios, una sala de descanso y un bloque de servicios higiénicos con duchas y vestidores.

Tabla 5: Cuadro de Áreas

ZONA	CANTIDAD	AREA X UNIDAD	AREA TOTAL m ²
Bloque 1 (Terminal)			
Circulación horizontal	-	-	1145,70
Circulación vertical	-	-	25,70
Planta Baja			
Puesto de Información	1	20,00	20,00
Taquillas de venta de boletos	4	20,00	80,00
Ventanillas de encomiendas	4	22,50	90,00
Bodegas para encomiendas	4	11,25	45,00
Cabinas telefónicas e Internet	1	60,40	60,40
Bloque de SSHH	2	63,70	127,40
Locales de artesanías	5	15,60	78,00
Sala de espera	1	190,00	190,00
Locales venta de comidas	4	24,50	98,00
Área de mesas	1	174,15	174,15
Cajeros automáticos	3	1,20	3,60
Control de personal	1	6,50	6,50
Oficina control de salidas	1	14,20	14,20
Oficina director de ruta	1	13,90	13,90
Baterías sanitarias	4	4,00	16,00
Archivo	1	8,60	8,60
Planta Alta			
Recepción	1	10,20	10,20

Sala de espera	1	21,40	21,40
Depto. Jurídico	1	19,50	19,50
Administración de la terminal	1	19,50	19,50
Archivo	1	19,00	19,00
Oficinas de transporte	4	6,50	26,00
Oficinas de contabilidad	4	6,50	26,00
Secretaría general	1	22,30	22,30
Oficina director general	1	23,50	23,50
Of. control de tránsito y comunicación local	1	24,50	24,50
Sala de juntas	1	19,20	19,20
Cafetería	1	19,00	19,00
Baterías sanitarias	4	5,45	21,8
SUBTOTAL			2469,05

Bloque 2 (Descanso de Conductores)			
Circulación horizontal	-	-	57,75
Circulación vertical	-	-	10,20
Planta Baja			
Puesto de control	1	10,70	10,70
Sala de estar	1	15,50	15,50
Cocina	1	13,90	13,90
Dormitorio	1	10,00	10,00
Baterías sanitarias	2	3,50	7,00
Planta Alta			
Dormitorios	3	10,50	31,50
Sala de descanso	1	10,40	10,40
Bloque de SSHH con vestidores y duchas	1	34,80	34,80
SUBTOTAL			201,75

Áreas Exteriores			
Andenes de llegada y salida	1	700,00	700,00
Estacionamiento de buses	1	200,00	200,00
Patio de maniobras	1	2500,00	2500,00
Talleres mecánicos	1	310,00	310,00
Estacionamiento de taxis y camionetas	1	350,00	350,00
Estacionamientos particulares	1	780,00	780,00
Ctrl salida y entrada de buses	2	25,00	50,00
Parque para la comuna	1	1575,00	1575,00
Zona de amortiguamiento	1	750,00	750,00
Espacio público general	1	3200,00	3200,00
Zona de futura ampliación	1	900,00	900,00
SUBTOTAL			11315,00

TOTAL			13985,80
--------------	--	--	-----------------

Con la ampliación de la terminal, los andenes se separarían en andenes de llegada y de salida. Estando relacionados los de salida con los servicios de comida y venta de artesanías, mientras que los de llegada, con servicios de internet y telefónicos, y visualmente con los estacionamientos de taxis y camionetas.

Esquema 11: Proceso de diseño



Fuente: Jeanine Serrano, 2015

El bloque de descanso de los conductores, al igual que la mecánica y el estacionamiento de buses se encuentran separados del bloque principal de la terminal, pero a la vez forman un solo volumen que va girando según las necesidades.

Esquema 12: Varios elementos que forman un volumen



Fuente: Jeanine Serrano, 2015

4.5.1 Distribución.

La terminal se encuentra dividida en dos bloques. El primero es la terminal en sí, que abarca todos los servicios para el usuario. El segundo bloque es el de servicios para los conductores y los buses. Estos dos bloques generan un solo bloque de circulación peatonal, que no interfiere con la circulación de buses ni vehículos particulares.

Se ha propuesto también un límite de vegetación que sirva como amortiguamiento de la contaminación. Se plantea un parque, en el extremo norte, que sirva a la comunidad que viva en los alrededores, como espacio tributario para el servicio de la comuna.

Esquema 13: Zonificación



Fuente: Jeanine Serrano, 2015

En la planta baja del bloque principal se encuentran los servicios para los usuarios, como son las taquillas, encomiendas, venta de comidas, baterías sanitarias, servicios telefónicos e internet, etc.

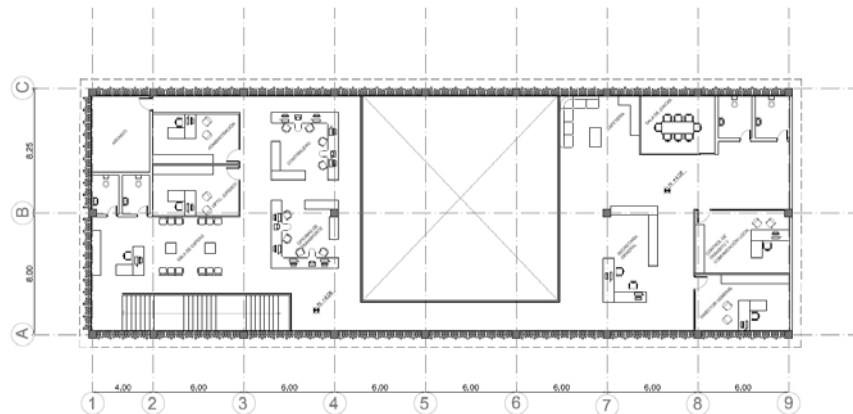
Plano 21: Planta baja bloque terminal



Fuente: Jeanine Serrano, 2015

En planta alta, se encuentran las oficinas administrativas de las líneas de transporte y de la terminal en general.

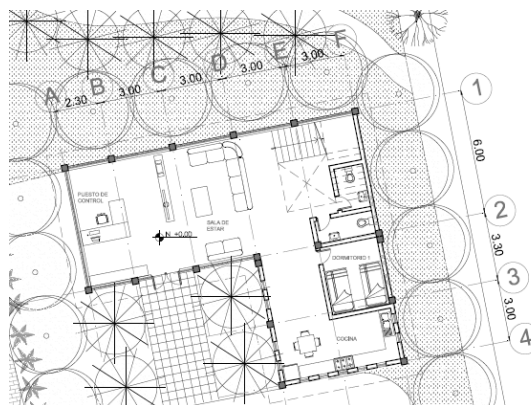
Plano 22: Planta alta bloque terminal



Fuente: Jeanine Serrano, 2015

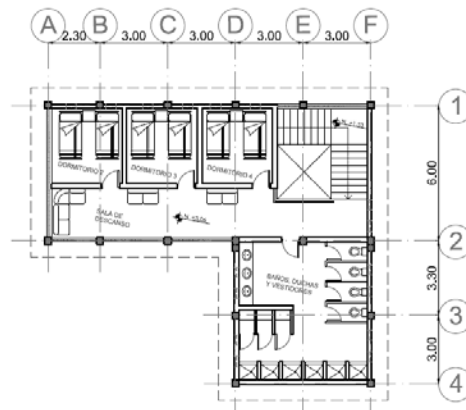
En el bloque de descanso de los conductores podemos encontrar en planta baja un puesto de control, una sala de estar, una pequeña cocina, un dormitorio y dos baños. En la planta alta se encuentran: tres dormitorios, sala de descanso, baños, duchas y vestidores.

Plano 23: Planta baja bloque descanso de conductores



Fuente: Jeanine Serrano, 2015

Plano 24: Planta alta bloque descanso de conductores



Fuente: Jeanine Serrano, 2015

4.5.2 Expresión formal.

Al utilizar materiales pesados en la estructura, se ha buscado combinarlos con materiales que le den ligereza al volumen, especialmente en los bloques laterales.

En las fachadas de la zona de los andenes se ha utilizado: bloque en las áreas que deben ser cerradas; caña guadua, usada como piel, en las zonas que pueden ser completamente abiertas; listones de madera en la parte superior, que permitan la circulación del aire para una mejor ventilación.

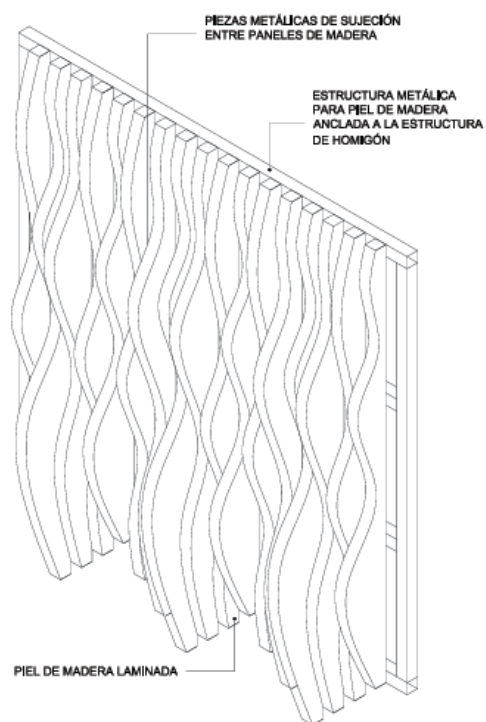
Plano 25: Fachada noroeste



Fuente: Jeanine Serrano, 2015

En el bloque central, administrativo, se ha conformado la fachada de la siguiente manera: en la planta alta se ha utilizado una piel de madera laminada en forma curva que da la sensación de movimiento; mientras que en planta baja, los expresiones de la fachada es mucho más sencilla, con las paredes enlucidas y pintadas, con ventanas similares a las del resto del bloque.

Imagen 12: Detalle piel de madera en fachada



Fuente: Jeanine Serrano, 2015

Plano 26: Fachada principal suroeste



Fuente: Jeanine Serrano, 2015

4.6 Criterios Tecnológico-constructivos.

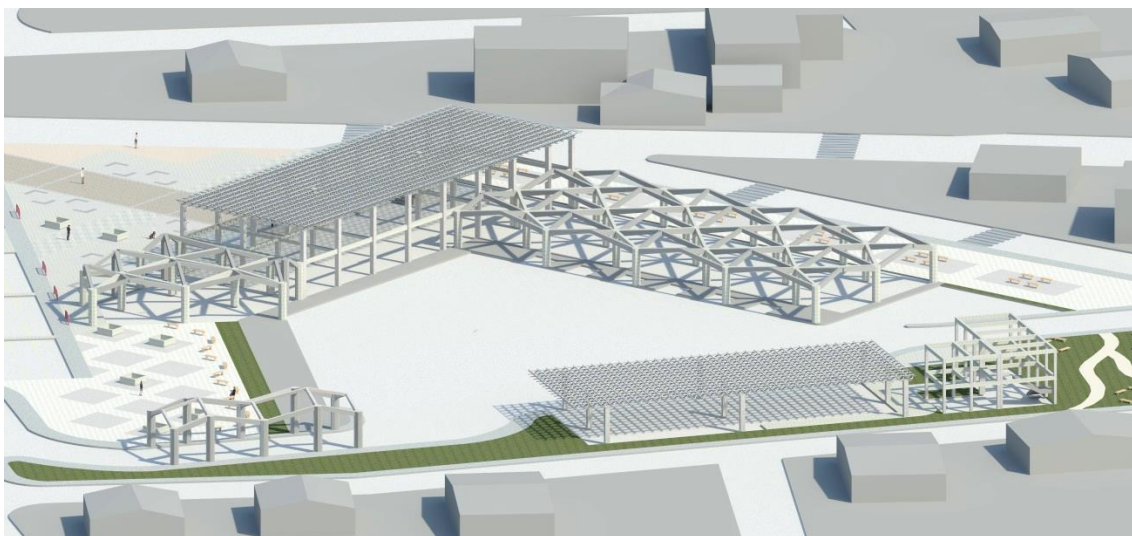
Se ha buscado resaltar la tecnología constructiva del lugar, de manera que la terminal pueda verse como parte de la misma comuna.

Los materiales más usados en el sector son el bloque y el hormigón, seguidos por la madera y la caña guadua. Todos estos materiales son aplicados en el diseño de la terminal.

4.6.1 Propuesta estructural.

Existen tres tipos de estructuras en la Terminal de Transporte Terrestre en Manglaralto. La primera es la de los andenes, que es totalmente de hormigón armado, con columnas octogonales y vigas inclinadas que funcionan a manera de arco. La segunda estructura es del bloque central y administrativo, que posee columnas de hormigón y entrepiso armado con vigas de hormigón y losa maciza, y la cubierta está formada por una estereoestructura que se apoya en las columnas de hormigón. La tercera estructura es la del bloque de descanso de choferes, esta está formada por columnas y vigas de hormigón, a manera de pórticos. La estructura de la mecánica funciona al igual que el bloque principal.

Imagen 13: 3D de la estructura

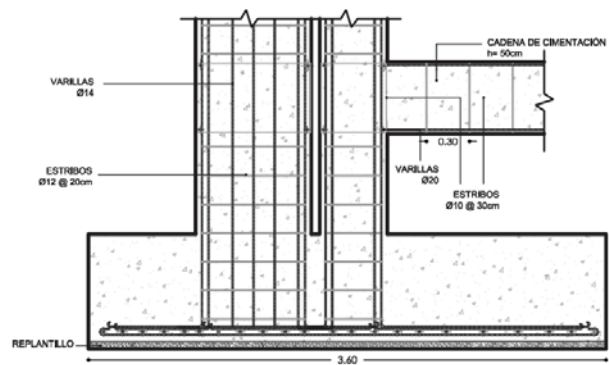


Fuente: Jeanine Serrano, 2015

La estructura del bloque de la terminal es la más compleja. Al estar formada por dos tipos de estructuras y ser de gran extensión se deben realizar juntas estructurales.

La cimentación está formada por un sistema de zapatas aisladas y cadenas. En las juntas constructivas se coloca una sola zapata, pero la junta va hasta la cimentación.

Plano 27: Zapata de cimentación en junta constructiva



Fuente: Jeanine Serrano, 2015

4.6.2 Materialidad.

El proyecto principalmente está hecho de hormigón armado y bloque, siendo estos los materiales predominantes en construcción en Manglaralto.

Con el objetivo de darle ligereza y permeabilidad, y una mejor ventilación al lugar, se ha empleado caña guadua en la fachada en los espacios que puedan ser abiertos.

También se ha utilizado madera en ciertos detalles como los marcos de ventanas y pasamanos, así como los listones de madera en la parte superior de la fachada de los andenes, y la piel de madera en planta alta del bloque principal.

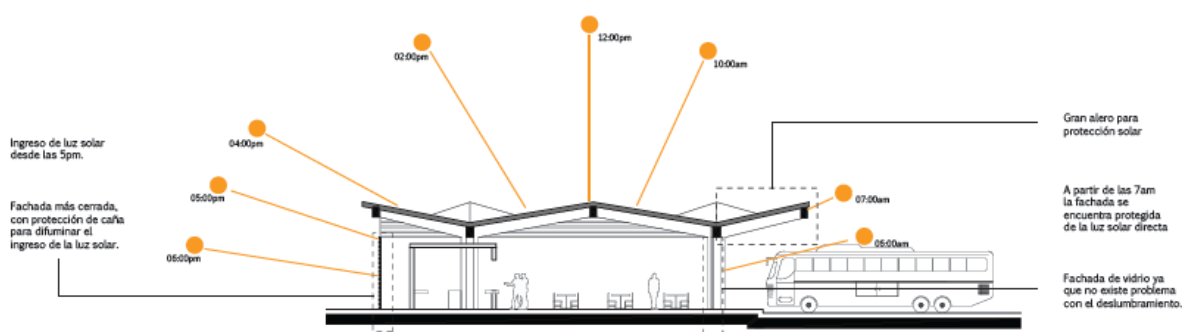
En el interior de la terminal las paredes son enlucidas y pintadas y el piso de vinilo texturizado de alto tráfico. Se mantienen los detalles en madera en las ventanillas de atención y mamparas de vidrio.

4.6.3 Sustentabilidad y Energías.

Se han planteado cuatro ejes de acción en cuanto a sustentabilidad: la primera es la protección solar en las fachadas de mayor incidencia; la siguiente es la ventilación natural, para que el espacio se encuentre siempre fresco ya que se encuentra en la costa; también se ha tomado en cuenta la materialidad, en especial de la cubierta del edificio administrativo y de fachadas; y por último el reciclaje de aguas grises y tratamiento de aguas negras, ya que no existe, actualmente, un sistema de alcantarillado en el lugar.

Como protección solar, se ha planteado, en la zona de los andenes un alero que proteja el ingreso de los pasajeros a los buses, este alero funciona también como protección para el deslumbramiento del interior de la terminal, ya que en esta fachada se encuentra una mampara de vidrio.

Esquema 14: Protección solar



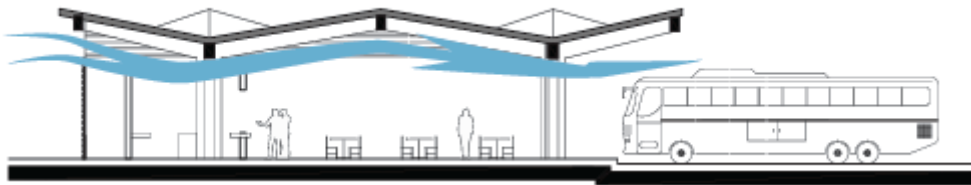
Fuente: Jeanine Serrano, 2015

La fachada del otro lado de los andenes, es una fachada más cerrada, con una piel de caña guadua que difumina la luz que ingresa en la tarde.

El bloque administrativo cuenta con una piel de madera laminada que protege el interior del deslumbramiento, pero permite el ingreso de la luz necesaria para las actividades que se desarrollarán en el interior.

Para la ventilación natural se ha pensado en dejar el espacio que queda entre la pared y la cubierta, en la zona de los andenes, libre, solamente cubierto con listones de madera que puedan servir de protección pero que permitan el ingreso y salida del aire.

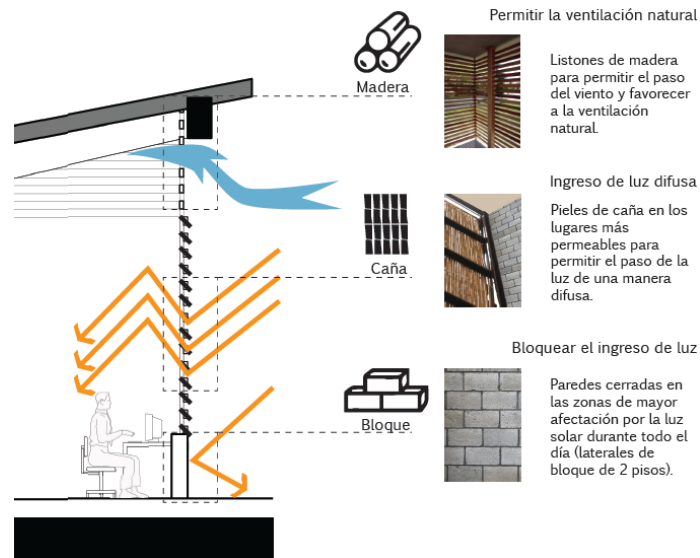
Esquema 15: Ventilación natural



Fuente: Jeanine Serrano, 2015

En cuanto a materialidad, se han usado distintos tipos de materiales según la expresión formal y las necesidades de protección o permeabilidad. Por ejemplo la caña guadua, que sirve para difuminar el ingreso de la luz en un espacio, o el uso de bloque, que al contrario de la caña, bloquea la luz y el calor. A continuación se puede observar el uso de distintos materiales en la fachada.

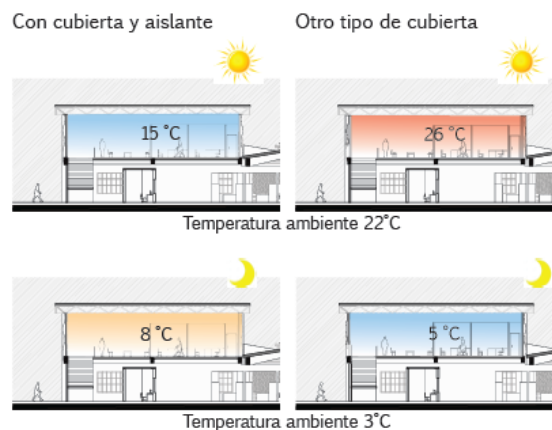
Esquema 16: Materialidad en fachada



Fuente: Jeanine Serrano, 2015

También se ha pensado en el uso de una cubierta metálica con aislante térmico en el bloque central, de esta manera se usa una cubierta liviana y que a la vez cumple con los requisitos de mantener fresco el interior.

Esquema 17: Materialidad en cubierta



Fuente: Jeanine Serrano, 2015

Se ha planteado un sistema de reciclaje de aguas grises, es decir del agua usada en lavamanos, duchas y lavaplatos. El agua tratada podría ser usada en los inodoros, urinarios y para riego de las áreas verdes.

El tratamiento de aguas negras se lo ha planteado pensando en la manera en la que el agua desemboca en el mar, ya que no existe un sistema de alcantarillado en Manglaralto. Las aguas negras son las usadas en inodoros y urinarios. Al final el agua tratada desembocaría al estero. Esta agua no es potable, pero pasa a través de un tratamiento biológico que la purifica, por lo que no es dañina para el medio ambiente.

También se ha planteado el uso de piezas sanitarias que permitan la reducción del consumo de agua, como por ejemplo inodoros de doble descarga, urinarios con temporizador, lavamanos con célula fotoeléctrica y reductores de caudal.

4.6.4 Presupuesto.

A continuación, se presentará una tabla con un presupuesto referencial del proyecto Terminal de Transporte Terrestre en Manglaralto.

Tabla 6: Presupuesto referencial

PRESUPUESTO REFERENCIAL (Terminal de Transporte Terrestre en Manglaralto)

Elaborado por: Jeanine Serrano

Ubicación: Manglaralto, Santa Elena

Fecha: Agosto, 2015

Área del Terreno:	15 818,92 m ²	Área exterior:	13 607,13 m ²
Área de Construcción Planta Baja:	2 211,13 m ²	Área Útil Planta Baja:	1 622,28 m ²

COD.	RUBRO	UNIDAD	CANTID.	P.UNIT.	P.TOTAL
ESTUDIOS, DISEÑOS, TASAS					
ED01	ESTUDIO DE SUELOS	glb	1,00	\$ 4.800,00	\$ 4.800,00
ED02	CÁLCULO ESTRUCTURAL	m2	2.990,00	\$ 3,00	\$ 8.970,00
ED03	DISEÑO ELÉCTRICO-TELFÓNICO	m2	2.795,00	\$ 2,50	\$ 6.987,50
ED04	DISEÑO HIDRO-SANITARIO	m2	2.795,00	\$ 1,50	\$ 4.192,50
ED05	DISEÑO ARQUITECTONICO	m2	2.990,00	\$ 3,50	\$ 10.465,00
SUBTOTAL					\$ 35.415,00

PRELIMINARES					
OP01	GUACHIMANIA, BODEGAS Y OFICINAS	m2	15,00	\$ 30,00	\$ 450,00
OP02	ACOMETIDA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO	glb	1,00	\$ 600,00	\$ 600,00
OP03	ACOMETIDA ELECTRICA	glb	1,00	\$ 800,00	\$ 800,00
SUBTOTAL					\$ 1.850,00

MOVIMIENTO DE TIERRAS					
MT01	LIMPIEZA Y DESALOJO DE CAPA VEGETAL	m2	15.850,00	\$ 1,10	\$ 17.435,00
MT02	REPLANTEO Y NIVELACION	m2	15.850,00	\$ 2,20	\$ 34.870,00
MT03	EXCAVACIÓN DE CANALIZACIONES	m3	250,00	\$ 9,20	\$ 2.300,00
MT04	EXCAVACION PLINTOS Y CIMENTOS	m3	475,00	\$ 9,20	\$ 4.370,00
SUBTOTAL					\$ 58.975,00

ESTRUCTURA					
E01	REPLANTILLO H.S. 140 Kg/cm2	m3	13,60	\$ 83,40	\$ 1.134,24
E02	HORMIGÓN EN PLINTOS 210 Kg/cm2	m3	100,80	\$ 184,00	\$ 18.547,20
E03	HORMIGON EN CADENAS 210 Kg/cm2	m3	272,00	\$ 145,00	\$ 39.440,00
E04	HORMIGON EN CONTRAPISO 180 Kg/cm2	m3	430,00	\$ 100,00	\$ 43.000,00
E05	HORMIGON EN COLUMNAS 210 Kg/cm2	m3	185,00	\$ 170,00	\$ 31.450,00
E06	HORMIGON EN VIGAS 210 Kg/cm2	m3	372,00	\$ 150,00	\$ 55.800,00
E07	HORMIGON EN LOSAS INCLUYE IMPERMEABILIZANTE	m3	1.545,00	\$ 145,00	\$ 224.025,00
E08	HORMIGON EN LOSAS SIN IMPERMEABILIZANTE	m3	905,50	\$ 145,00	\$ 131.297,50
E09	HORMIGON EN ESCALERAS 210 Kg/cm2	m3	10,10	\$ 125,00	\$ 1.262,50
E10	ACERO DE REFUERZO fy=4200 kg/cm	Kg	85.332,00	\$ 1,80	\$ 153.597,60
E11	MALLA ELECTROSOLDADA 5mm a 15cm	m2	2.450,00	\$ 7,00	\$ 17.150,00
E12	ESTEREOESTRUCTURA	m2	1.283,70	\$ 62,00	\$ 79.589,40
SUBTOTAL					\$ 796.293,44

MAMPOSTERIA					
M01	MAMPOSTERIA DE BLOQUE e=20 cm	m2	2.156,00	\$ 14,00	\$ 30.184,00
M02	MAMPOSTERIA DE BLOQUE e=10 cm	m2	95,70	\$ 11,00	\$ 1.052,70
M03	DIVISIONES INTERNAS DE VIDRIO	m2	88,00	\$ 90,00	\$ 7.920,00
M04	CAÑA GUADUA EN FACHADA	m2	218,15	\$ 6,00	\$ 1.308,90
M05	DINTELES	ml	112,00	\$ 10,00	\$ 1.120,00
M06	CAJA DE REVISION	u	5,00	\$ 132,93	\$ 664,65
SUBTOTAL					\$ 42.250,25

ENLUCIDOS					
E01	ENLUCIDO VERTICAL / INCLUYE FILOS Y FAJAS	m2	1.750,00	\$ 7,50	\$ 13.125,00
E02	ENLUCIDO VERTICAL EXTERIORES	m2	370,00	\$ 8,50	\$ 3.145,00
E03	PALETEADO LOSAS Y CONTRAPISOS	m2	2.450,00	\$ 7,80	\$ 19.110,00
SUBTOTAL					\$ 35.380,00

RECUBRIMIENTOS					
R01	PISO VINILICO EN FORMA DE TABLON DE MADERA	m2	1.860,00	\$ 18,00	\$ 33.480,00
R02	BARREDERAS DE MADERA LAMINADA	ml	250,50	\$ 6,00	\$ 1.503,00
R03	PORCELANATO EN PISO DE BAÑOS Y COCINAS	m2	286,00	\$ 28,00	\$ 8.008,00
R04	BARREDERAS DE PORCELANATO	ml	400,00	\$ 9,33	\$ 3.733,33
R05	PORCELANATO EN PAREDES BAÑOS Y COCINAS	m2	950,00	\$ 45,00	\$ 42.750,00
R06	CERAMICA EN PISOS DE BODEGAS COCINA	m2	5,90	\$ 15,00	\$ 88,50
R07	FACHALETA EN COCINAS	m2	36,00	\$ 24,00	\$ 864,00

R08	ESTUCO Y PINTURA MATE EN PAREDES	m2	1.750,00	\$ 5,50	\$ 9.625,00
R09	MESÓN DE GRANITO EN MESONES	m	47,10	\$ 220,00	\$ 10.362,00
SUBTOTAL					\$ 110.413,83

CARPINTERIA METAL/MADERA					
MM01	PUERTA DOBLE DE MADERA Y VIDRIO CORREDIZA	u	3,00	\$ 250,00	\$ 750,00
MM02	PUERTA DE PANELES DE MADERA CON TIRADERA	u	4,00	\$ 152,00	\$ 608,00
MM03	PUERTA DE TOL	u	15,00	\$ 80,00	\$ 1.200,00
MM04	PUERTA TAMBORADA	u	18,00	\$ 180,00	\$ 3.240,00
MM05	PUERTA DE PANELES DE MADERA CON MANIJA	u	25,00	\$ 190,00	\$ 4.750,00
MM06	PUERTA DOBLE DE PANELES DE MADERA	u	2,00	\$ 300,00	\$ 600,00
MM07	PUERTA DE ALUMINIO Y VIDRIO	m2	12,00	\$ 170,00	\$ 2.040,00
MM08	PUERTA METÁLICA ENROLLABLE	m2	37,80	\$ 95,50	\$ 3.609,90
MM09	MUEBLES DE COCINA BAJO	m	37,20	\$ 240,00	\$ 8.928,00
MM10	MUEBLES DE COCINA ALTO	m	14,80	\$ 210,00	\$ 3.108,00
MM11	LISTONES DE MADERA CON ESTRUCTURA EN FACHADA	m2	114,00	\$ 84,50	\$ 9.633,00
MM12	PASAMANOS DE MADERA EN BALCONES	m	62,60	\$ 65,00	\$ 4.069,00
MM13	PASAMANOS DE MADERA EN GRADAS	m	17,10	\$ 65,00	\$ 1.111,50
MM14	VENTANA DE ALUMINIO Y VIDRIO 6mm	m2	34,60	\$ 65,00	\$ 2.249,00
MM15	VENTANA DE MADERA Y VIDRIO 6mm	m2	87,71	\$ 55,00	\$ 4.824,05
MM16	MAMPARA DE MADERA Y VIDRIO	m2	618,90	\$ 90,00	\$ 55.701,00
MM17	CERRADURA DE POMO LLAVE	u	33,00	\$ 5,00	\$ 165,00
MM18	CERRADURA LLAVE LLAVE	u	9,00	\$ 11,00	\$ 99,00
MM19	CERRADURA CON MANIJA	u	37,00	\$ 30,00	\$ 1.110,00
SUBTOTAL					\$ 107.795,45

CUBIERTA					
CU01	PERGOLAS DE MADERA	m2	463,40	\$ 112,80	\$ 52.271,52
CU02	VIDRIO TEMPLADO	m2	432,50	\$ 120,00	\$ 51.900,00
CU03	IMPERMEABILIZACION CUBIERTAS	m2	1.545,00	\$ 14,50	\$ 22.402,50
CU04	CUBIERTA METÁLICA CON AISLANTE TÉRMICO	m2	985,90	\$ 19,75	\$ 19.471,53
SUBTOTAL					\$ 146.045,55

INSTALACIONES HIDROSANITARIAS					
HS01	RED DE AGUA POTABLE CON MATERIAL DE COBRE	Gbl	1,00	\$ 5.500,00	\$ 5.500,00
HS02	RED DE DESAGÜE DE AGUAS LLUVIAS Y SERVIDAS	Gbl	1,00	\$ 5.000,00	\$ 5.000,00
HS03	SISTEMA DE RECICLAJE DE AGUAS GRISES	Gbl	1,00	\$ 15.000,00	\$ 15.000,00
HS04	SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS NEGRAS	Gbl	1,00	\$ 25.000,00	\$ 25.000,00
HS05	LLAVE DE PASO 3/4	u	6,00	\$ 28,00	\$ 168,00
HS06	INODORO DOBLE DESCARGA	u	32,00	\$ 115,00	\$ 3.680,00
HS07	URINARIO CON TEMPORIZADOR	u	7,00	\$ 85,00	\$ 595,00
HS08	LAVAMANOS PARA EMPOTRAR	u	21,00	\$ 40,00	\$ 840,00
HS09	LAVAMANOS DE PARED	u	13,00	\$ 35,00	\$ 455,00
HS10	FREGADERO DE ACERO INOXIDABLE DE 2 POZOS	u	5,00	\$ 150,00	\$ 750,00
HS11	GRIFERÍA DE LAVAMANOS CON SENSOR INFRAROJO	u	34,00	\$ 70,00	\$ 2.380,00
HS12	GRIFERÍA DE DUCHAS CON REDUCTOR DE CAUDAL	u	8,00	\$ 50,00	\$ 400,00
HS13	GRIFERIA DE FREGADERO CON REDUCTOR DE CAUDAL	u	5,00	\$ 50,00	\$ 250,00
HS14	REJILLA DE PISO 50mm	u	50,00	\$ 6,00	\$ 300,00
HS15	REJILLA DE PISO PARA EXTERIORES 75mm	u	10,00	\$ 9,00	\$ 90,00
HS16	LLAVE MANGUERA	u	3,00	\$ 25,00	\$ 75,00
SUBTOTAL					\$ 60.483,00

INSTALACIONES ELECTRICAS					
IE01	ACOMETIDA ELECTRICA	Gbl	1,00	\$ 780,00	\$ 780,00
IE02	INSTALACIONES INTERIORES Y MANO DE OBRA	Gbl	1,00	\$ 55.000,00	\$ 55.000,00
IE03	PIEZAS ELECTRICAS Y LUMINARIAS	Gbl	1,00	\$ 6.200,00	\$ 6.200,00
IE04	GENERADOR Y TABLERO DE TRANSFERENCIA	Gbl	1,00	\$ 9.500,00	\$ 9.500,00
IE05	ACOMETIDA TELEFÓNICA	Gbl	1,00	\$ 4.800,00	\$ 4.800,00
IE06	TABLEROS DE CONTROL	u	5,00	\$ 220,00	\$ 1.100,00
IE07	INSTALACION PIEZAS	Gbl	1,00	\$ 5.500,00	\$ 5.500,00
IE08	SISTEMA DE INTERCOMUNICACIÓN	u	5,00	\$ 220,00	\$ 1.100,00
SUBTOTAL					\$ 83.980,00

OTROS					
E01	TRANSFORMADOR TRIFASICO DE 150 KVA	Gbl	1,00	\$ 12.800,00	\$ 12.800,00
E02	SISTEMA DE INTERCOMUNICACIÓN	u	8,00	\$ 220,00	\$ 1.760,00
E03	SISTEMA DE AUDIO (Amplificador+Parlantes)	u	1,00	\$ 2.800,00	\$ 2.800,00
E04	CONTROL DE ACCESOS	Gbl	1,00	\$ 1.300,00	\$ 1.300,00
E05	MADERA PARA ENCOFRADO	Gbl	1,00	\$ 8.000,00	\$ 8.000,00
E06	TRANSPORTES, MAQUINARIA, EQUIPOS	Gbl	1,00	\$ 10.000,00	\$ 10.000,00
E07	DESALOJO DE ESCOMBROS	Gbl	1,00	\$ 1.655,80	\$ 1.655,80
E08	LIMPIEZA FINAL DE OBRA	m2	2.795,00	\$ 1,50	\$ 4.192,50
SUBTOTAL					\$ 36.660,00

OBRAS EXTERIORES					
OE01	CONFORMACION Y COMPACTACION DE SUBRASANTE	m2	5.408,40	\$ 4,34	\$ 23.472,46
OE02	CAPA ASFALTICA 7,5cm	m3	405,63	\$ 21,17	\$ 8.587,19
OE03	SIEMBRA DE GRAMA	m2	1.587,80	\$ 5,40	\$ 8.574,12
OE04	ADOQUIN DE ARCILLA	m2	180,70	\$ 16,70	\$ 3.017,69
OE05	GRES 30x30cm	m2	1.585,45	\$ 19,63	\$ 31.122,38
OE06	BALDOSA DE PIEDRA	m2	1.381,85	\$ 19,37	\$ 26.766,43
OE07	PIEDRA LAVADA DE RIO	m2	441,95	\$ 10,86	\$ 4.799,58
OE08	ARENA	m2	186,92	\$ 5,00	\$ 934,60
OE09	CASCARILLA DE COCO	m2	316,10	\$ 8,15	\$ 2.576,22
OE10	DECK DE MADERA	m2	187,15	\$ 30,72	\$ 5.749,25
OE11	GRANITO LAVADO	m2	80,60	\$ 12,30	\$ 991,38
OE12	HORMIGON VISTO	m2	680,00	\$ 4,12	\$ 2.801,60
OE13	BALDOSA DE CEMENTO	m2	108,15	\$ 14,31	\$ 1.547,63
OE14	ARBOLES	u	265,00	\$ 40,00	\$ 10.600,00
OE15	PLANTAS	u	150,00	\$ 1,20	\$ 180,00
SUBTOTAL					\$ 32.059,64

TOTAL	\$ 1.547.601,16
IMPREVISTO 5%	\$ 77.380,06
12% IVA	\$ 194.997,75
TOTAL + IVA + IMPREVISTOS	\$ 1.819.978,97

Fuente: Departamento Técnico Cámara de la Industria de la Construcción, 2015

4.7 Criterios espaciales.

Toda la terminal se desarrolla en planta baja, solamente las oficinas administrativas y de transporte se encuentran en planta alta.

Se busca destacar la forma de la cubierta en la zona de los andenes, por lo que la estructura se puede ver desde el interior. De igual, manera en el bloque administrativo se puede observar la estereoestructura que sostiene la cubierta.

4.7.1 Relaciones espaciales y percepciones.

Al desarrollarse la mayoría de la terminal en planta baja, las relaciones espaciales se dan más de manera horizontal.

En el vestíbulo de ingreso se tiene una relación vertical importante, ya que en este espacio se encuentra una doble altura, que permite la amplitud del espacio al ingreso.

Render 1: Vestíbulo de ingreso



Fuente: Jeanine Serrano, 2015

En la zona de los andenes, los bloques funcionales como los baños y venta de comidas, alcanzan la altura de 3 metros, lo que permite dejar un espacio libre en la parte superior que permita el paso del aire a todo el lugar. Estos bloques son bloques independientes de la estructura.

En todo el bloque de la terminal, se busca tener una relación visual con la zona de los andenes, buses, y patio de maniobras, por lo que existen mamparas de vidrio en todas las fachadas que miran a este espacio.

Render 2: Patio de comidas



Fuente: Jeanine Serrano, 2015

El ingreso principal está jerarquizado claramente, tanto por lo construido como por el espacio público. Se encuentra enmarcado, dándole más profundidad al ingreso, y los materiales y diseño del espacio público guían al usuario hacia el mismo.

Render 3: Vista semiaérea



Fuente: Jeanine Serrano, 2015

4.7.2 Relación con el contexto y paisaje.

Manglaralto es, actualmente, una comuna inactiva, pero a la vez es la cabecera parroquial. Lo que se busca es que se consolide como centro administrativo y de distribución, y que genere actividades económicas propias que ayuden a la activación de la comuna. La terminal terrestre potenciaría nuevas actividades económicas ya que los turistas llegarían durante todo el año y no solamente en temporadas altas. Esto permite una mayor cohesión social.

El terreno se encuentra en una zona que está en proceso de consolidación por lo que se propone un espacio tributario para generar un equipamiento que sirva para las viviendas del sector. En este espacio se plantea un parque, que pueda servir a la vez como zona de amortiguamiento entre la terminal y sus alrededores, y que disminuya de cierta manera la contaminación que pueda producirse. Esta intención también permite mejorar la cohesión social y confort acústico. También se busca el borde la terminal tenga un cerramiento vegetal, que permita visibilizar el interior, pero no acceder al mismo. Esto ayuda en el aspecto de seguridad ciudadana al igual que con la contaminación.

Esquema 18: Espacio tributario para la comuna



Fuente: Jeanine Serrano, 2015

Se busca generar una conexión con la Comisión de Tránsito y el malecón del manglar, por lo que se propone mejorar el espacio público de la Comisión de Tránsito, y que este se conecte con la terminal. De esta manera se genera un paso entre la terminal, la comisión y el manglar mucho más segura para el peatón.

Esquema 19: Conexión espacios públicos



Fuente: Jeanine Serrano, 2015

El diseño del espacio público está ha sido pensado principalmente para que sirva de guía al usuario hacia los diferentes espacios. Existen dos ejes principales

que se cruzan, el más importante es el que se dirige hacia el acceso principal, el segundo es el que conecta los parqueaderos y el boulevard.







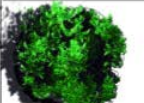



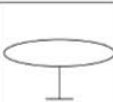

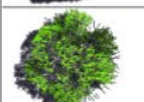


El material y diseño del piso y el color de la vegetación, sirven para diferenciar cada tipo de espacio y jerarquizar el ingreso.

Plano 28: Implantación de paisaje



Fuente: Jeanine Serrano, 2015

Tabla 7: Cuadro de árboles

CUADRO DE VEGETACIÓN								
Simbología:	Nombre Común:	Nombre Científico:	Altura (m):	Diámetro (m):	Forma de la copa:	Cantidad:	Observaciones - Uso:	Imagen:
	JACARANDÁ	JACARANDA MIMOSIFOLIA	8-12	4-6		33	Guía hacia el ingreso de la terminal	
	FERNÁN SANCHEZ	TRIPLARIS CUMINGIANA	10-18	1-2		32	Ornamental en el parque por el color de sus flores	
	CEIBO	ERYTHRINA CRISTA-GALLI	5-10	6-8		54	Generar sitios de sombra y estancia	
	ALGARROBO	CAESALPINIA SPINOSA	3-5	15		100	Crear una barrera natural entre el proyecto y el exterior	
	POROTILLO	ERYTHRINA VELUTINA	10-18	1-2		74	Delimita el terreno permitiendo el paso del viento	

Fuente: Jeanine Serrano, 2015

Las especies vegetales que se han escogido para su uso paisajístico son endémicas del lugar, por lo que resulta más fácil y económico su obtención y mantenimiento. (Aguirre, 2012)

Se ha elegido el Jacarandá como la especie que sirva de guía hacia el ingreso del proyecto. El color de su follaje es rojizo por lo que resalta sobre las demás especies vegetales. Para el borde vegetal se ha escogido el Algarrobo, ya que es un árbol muy frondoso y de baja estatura. El Porotillo se ubica en el borde de la terminal. Es un árbol con poco follaje, que permite el paso del viento fácilmente hacia el proyecto. Para los sitios de estancia, se eligió el Ceibo, que tiene un follaje muy denso y proporciona sombra para estos lugares. Por último, se colocó el Fernán Sánchez en el parque para la comuna, como un árbol ornamental por el color de sus flores, que tienen una tonalidad rojiza.

En cuanto a arbustos, se ha escogido la Bugarvilla por su colorido y forma, ya que permite formar una barrera de protección en la zona de juegos infantiles del

parque. También se escogió el Trueno Dorado para delimitar la terminal e impedir el acceso por cualquier sitio, a manera de una barrera vegetal.

Tabla 8: Cuadro de tipo de pisos

CUADRO DE TIPO DE PISOS						
Simbología	Nombre	Disposición	Color	Imagen	Características	Código
	Baldosa de Piedra	Guía hacia el ingreso (camino laterales)	Cuarcita Orient Oro		60x40cm e= 1 cm	P1
	Piedra Lavada de Río	Eje de Ingreso al terminal (Guía)	Marrón		40x40 cm e= 3,5 cm	P2
	Adoquín	Usado en caminería y malecón (Conexión)	Naranja		20x40 cm e= 6 cm	P3
	Arena	Lugares de actividad en el parque	Marrón		Partículas entre 0,063 y 2 mm	P4
	Cascarilla de Coco	Lugares de estancia con vegetación	Café oscuro		Cáscara de coco puro	P5
	Deck de Madera	Estancia junto a área de juego y en parada de buses	Café		9x300 cm e= 2,2 cm	P6
	Gres	Ejes secundarios que guían hacia eje principal	Sahara		30x30 cm e= 2cm	P7
	Césped	Área de amortiguamiento	Verde		Chamba 50x40 cm e= 10 cm	P8
	Granito lavado	División de tipo de pisos	Café oscuro		Granulometría de 5 a 7 mm	P9
	Hormigón visto	Plazas con trama ortogonal (resalta la rotación)	Gris		f'c= 210 Kg/cm²	P10
	Baldosa de cemento	Recorrido de boulevard	Gris		30x15 cm e= 2 cm	P11

Fuente: Jeanine Serrano, 2015

Los pisos utilizados en el proyecto, son los que están especificados en el cuadro de tipo de pisos.

La Piedra lavada de río se colocó en el eje de principal que guía hacia el ingreso de la terminal. Delimitándolo se encuentra el Granito lavado, que forma una especie de marco alrededor del eje principal.

En la parada de transporte público se ha elegido instalar Deck de madera, ya que al ser un material cálido puede servir como acogida a los usuarios. A su alrededor y como caminerías secundarias, se ha previsto usar Hormigón visto. Los lugares de estancia están formados por Gres antideslizante, al igual que la zona de los andenes.

En el área del boulevard se ha colocado Baldosa de cemento, y en los sitios de estancia Baldosa de piedra.

El parque está formado por caminerías de Adoquín de arcilla, sitios de juego y gimnasio con Arena, y los sitios de estancia bajo los árboles con Cascarilla de coco. También se ha colocado Deck de madera en el ingreso a la zona de juegos infantiles, donde pueda sentarse un adulto a cuidar de los niños.

4.8 Conclusiones.

La Terminal de Transporte Terrestre de Manglaralto ha sido pensada tanto para los usuarios del sector como para los turistas. Se ha ubicado en el extremo norte de Manglaralto, por su cercanía con Montañita y su fácil accesibilidad, además porque aquí se encuentra también la vía que conecta a la comuna de Dos Mangas.

Se encuentra en una zona de Manglaralto que está en proceso de consolidación, por lo que se plantean nuevas vías que sirvan tanto para la terminal como para la comuna. A su alrededor están: la Comisión de Tránsito, el malecón del manglar, y en un futuro una Escuela del Milenio; por lo que se busca mantener una relación con estos equipamientos mediante el espacio público.

Para el diseño de la terminal se inició pensando en que actualmente tendría una capacidad para 350 usuarios, pero que en el futuro ésta podría crecer, por lo que se planteó la posibilidad de una extensión, teniendo así un espacio público que sirva para la comuna hasta que se necesite ampliar la terminal.

Partiendo de este punto, se pensó en la funcionalidad, que debía ser en tres zonas importantes: la zona administrativa central y de boleterías y encomiendas; la zona de andenes de llegada; y la zona de andenes de salida. Cada una relacionada con los elementos que correspondan como el patio de comidas, parqueaderos y sala de espera. También se plantearon dos elementos adicionales de servicios, el bloque de descanso de choferes y la mecánica, que se encuentran separados del bloque principal.

En cuanto a concepto, se inició con el pensamiento de movimiento, ya que la terminal es un nodo de movilidad. El verdadero movimiento se da por sus funciones en el interior, movimiento de personas y vehículos; pero se busca que el movimiento se vea también reflejado en la arquitectura, por lo que se plantea el desplazamiento

de los volúmenes que la conforman, así como también un juego de materiales y formas en las fachadas y cubiertas que den la sensación de movimiento.

Todos los elementos que conforman el proyecto forman una sola composición, que a pesar de tener diferentes alturas y materiales, se unen en una sola geometría.

La terminal está diseñada con materiales y técnicas constructivas del lugar. La estructura es de hormigón armado, paredes de bloque y detalles en caña y madera. Esto permite destacar la materialidad del sector e innovar el uso de los materiales tradicionales.

Conclusiones.

Después de realizar el análisis del territorio ATP en distintos ejes del territorio se ha llegado a la conclusión de que el principal problema del lugar es la dependencia del turismo de toda la zona y la falta de nuevas actividades sean una nueva fuente de ingresos económicos.

Se ha desarrollado un plan territorial para todo el ATP que resalta el carácter de cada comuna e incrementa nuevas actividades productivas, de las que existe potencial, que ayuden a eliminar la dependencia hacia el turismo sin dejarlo totalmente de lado.

En la comuna de Manglaralto se busca resaltar su potencial de centralidad. Como centralidad administrativa y geográfica, se ha planteado que Manglaralto se convierta en el centro de Distribución Turística y administrativa, implementando ciertos equipamientos y mejorando los existentes.

Dentro del plan territorial del ATP se ha planteado que Manglaralto sea el inicio y fin de los circuitos turísticos, por lo que el proyecto que se desarrolló es la Terminal de Transporte Terrestre.

Se han estudiado referentes que han servido como guía de los elementos que deben formar parte de la terminal. Además se ha analizado la manera en la que los proyectos se relacionan con el contexto.

Para el diseño se ha aprovechado de la materia prima del sector que es la madera y la caña guadua, además de usar técnicas constructivas del lugar como es la construcción en bloque y hormigón.

La Terminal de Transporte terrestre además de servir como impulso para el desarrollo económico, social y productivo de Manglaralto, ha sido pensada desde el análisis territorial, por lo que está conectada y funciona como centro de REDITUS.

Anexos.

Imagen 14: Vista desde la vía hacia Dos Mangas



Render 4: Vista desde la vía hacia Dos Mangas



Imagen 15: Vista desde la Ruta Spondylus



Render 5: Vista desde la Ruta Spondylus



Render 6: Vista general del proyecto



Render 7: Vista ingreso a la terminal



Render 8: Vista andenes



Render 9: Vista planta alta bloque administrativo



Bibliografía.

- Aguirre, Z. (2012). *Especies forestales de los bosques secos del Ecuador. Guía dendrológica para su identificación y caracterización. Proyecto Manejo Forestal Sostenible ante el Cambio Climático*. Quito: Ministerio del Ambiente de Ecuador/FAO-Finlandia.
- Boullón, R. C. (2006). *Planificación del Espacio Turístico*. Trillas-México: Trillas.
- Canul, M. d. (2012). General guidelines of the continuous monitoring program to get the profile and satisfaction degree of tourists who visit the Mayan Zone of Quintana Roo. *El Periplo Sustentable*, 22, 143 - 171.
- Departamento Técnico Cámara de la Industria de la Construcción. (2015). Costo metro cuadrado construcción (Referencial). *Construcción*, B-3 - B-40.
- Distrito Metropolitano de Quito. (2011). *Anexo Normas de Arquitectura y Urbanismo PMOT Quito 2012-2022*. Quito.
- Dr. Reck, G. (2006). *Estudio de la Oferta y demanda turística y carga aceptable de acuerdo a limitaciones actuales y escenarios de desarrollo de infraestructura y servicios de 17 playas de las Provincias de Esmeraldas, Manabí, Guayas y El Oro*. Quito.
- Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Santa Elena. (2011). *PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2012-2019*. Santa Elena.
- Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial de Manglaralto. (2011). *PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2012-2016*. Santa Elena.
- Grimshaw architects. (2013). *Grimshaw*. Obtenido de Stoke on Trent City Center Bus Station: <http://grimshaw-architects.com/project/stoke-on-trent-city-centre-bus-station/>
- Instituto Espacial Ecuatoriano. (2012). *Proyecto: "Generación de Geoinformación para la Gestión del Territorio a nivel nacional escala 1:25000*. Quito.
- Instituto Espacial Ecuatoriano. (2013). *Cartografía base y temática escala 1:25000*.

Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2010). *Resultados del Censo 2010 de Población y Vivienda en el Ecuador*.

MAGAP. (2011). *Mapa Ecológico del Ecuador (escala 1:250000)*.

Pedregal, A. M. (15 de julio de 2008). *Poder político local y urbanismo en entornos turísticos. La mediación del espacio turístico en la producción de significados*. Recuperado el 08 de octubre de 2014, de Universidad de Granada:
<http://hdl.handle.net/10481/6918>

Prom Perú. (2007). *Perfil del Turista Cultural*. Lima-Perú.

Puebla, A., & Acuña, J. (2013). *Diagnóstico socio económico de la Comuna de Montañita y del territorio propuesto ATP*. Quito: Ministerio de Turismo.

Ramos, R. G., & Reis Lopes, W. G. (2012). *ZONIFICACIÓN TURÍSTICA DE LA REGIÓN CENTRO-NORTE DEL ESTADO DE PIAUÍ (BRASIL) Aplicación de la teoría del espacio turístico de Roberto Boullón*. Teresina - Brasil: Universidad Federal de Piauí.

Sancho, A. (2008). *Introducción al Turismo*. OMT Organización Mundial del Turismo.

Sistema Nacional de Información. (s.f.). *SNI*. Recuperado el 20 de Octubre de 2014, de Indicadores generales de población.:
<http://indestadistica.sni.gob.ec/QvAJAXZfc/opendoc.htm?document=SNI.qvw&host=QVS@kukuri&anonymous=truehttp://indestadistica.sni.gob.ec/QvAJAXZfc/opendoc.htm?document=SNI.qvw&host=QVS@kukuri&anonymous=true&bookmark=Document/BM25>

Subsecretaría De Gestión Turística. (2013). *Análisis y Diagnóstico Territorial-Urbano de la Zona Propuesta ATP Montañita*. Santa Elena.

TNG Arquitectos. (2011). *Terminal Los Lagos*. Obtenido de Plataforma arquitectura:
<http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-218668/terminal-de-buses-los-lagos-tng-arquitectos>



Pontificia Universidad Católica del Ecuador

Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes
Carrera de Arquitectura

E-MAIL: webmaster@puce.edu.ec
Av. 12 de Octubre 1076 y Roca
Apartado postal 17-01-2184
Fax: 593 - 2 - 299 16 34
Telf: 593 - 2 - 299 15 60
Quito - Ecuador

INFORME FAVORABLE TRABAJO DE TITULACIÓN CARRERA DE ARQUITECTURA FADA - PUCE 2015

ESTUDIANTE: Jeanine Rocío Serrano Acuña

PROFESOR: Hernán Orbea

PROYECTO: Terminal Terrestre en Manglaralto

FECHA: 09 de Noviembre 2015

El presente informe certifica que el estudiante cumple con todos los requerimientos y parámetros de presentación establecidos por la carrera de arquitectura previo a la obtención del título de arquitecto(a) y está en condiciones para presentar la defensa de grado.

Firma profesor

Firma estudiante

ASESORÍAS

ESTRUCTURAS

Nombre asesor: ALEX ALBUJA

Firma asesor: Alex Albujá

SUSTENTABILIDAD

Nombre asesor: ANDRÉS CEVALLOS

Firma asesor: Andrés Cevallos

DISEÑO PAISAJE

Nombre asesor: Francisco Bermúdez

Firma asesor: Francisco Bermúdez

DOCUMENTO

Nombre asesor: Juan Carlos González

Firma asesor: Juan Carlos González

NORMATIVA

Nombre asesor: _____

Firma asesor: _____